

城市轨道交通沿线地区规划设计导则

住房和城乡建设部

2015 年 11 月

目录

目录.....	I
前 言.....	1
1 总则	2
1.1 编写目的.....	2
1.2 层次划分.....	2
1.3 适用范围.....	2
2 术语和定义	3
3 目标和原则	4
3.1 总体原则.....	4
3.2 规划引导目标.....	4
4 基本规定	6
4.1 规划引导的范围.....	6
4.2 轨道站点的分类分级.....	6
5 城市层面规划引导	8
5.1 城市功能优化.....	8
5.2 城市交通系统优化.....	11
5.3 公交优先引导政策.....	12
6 线路层面规划引导	14
6.1 开发建设机制.....	14
6.2 功能定位.....	14
6.3 线路与站点位置优化.....	16
6.4 用地功能及建设强度引导.....	17
6.5 交通衔接规划引导.....	22
6.6 步行系统规划引导.....	26
6.7 轨道设施与线路用地控制.....	32
6.8 市政管线规划控制.....	33
7 站点层面规划设计引导	35
7.1 功能协调规划.....	35
7.2 空间一体化组织引导.....	37
7.3 交通衔接设计引导.....	38
7.4 步行空间设计引导.....	42
7.5 轨道站点出入口设计引导.....	47

7.6 地下空间一体化控制52

8 实施机制55

8.1 规划编制流程建议55

8.2 规划管理流程建议55

附录 1 城市层面规划编制引导57

附录 2 线路层面规划编制引导59

附录 3 站点层面规划设计编制引导63

前 言

城市轨道沿线地区是发挥城市集聚功能，实现公共交通支撑和引导城市发展，促进绿色出行，提升城市环境品质的重要地区。《国务院办公厅关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》（国办发[2003]81号）已要求各城市在轨道交通建设规划阶段编制专项土地控制规划作为轨道交通建设规划评审的专项要件。但长期以来，由于缺乏明确的规划要求与技术引导，在城市规划的各个阶段，城市功能规划缺乏与轨道系统规划和工程建设的有效衔接，造成轨道对城市总体结构引导不足、轨道站点与周边建筑和环境缺乏衔接、空间无序、换乘低效、用地浪费等问题。

为切实引导城市轨道沿线地区的规划与建设，充分发挥城市轨道交通对城市空间的引导作用，以轨道站点为核心，构建集约高效、人性化的城市环境和活动空间，住房和城乡建设部组织开展了《城市轨道沿线地区规划设计导则》（以下简称“《导则》”）的编制工作。《导则》借鉴国内外先进经验，参照既有标准和规范，广泛征求各有关方面意见，针对城市总体规划、控制性详细规划及修建性详细规划三个层次，提出有针对性的规划原则、控制重点与设计方法。《导则》对轨道沿线地区的引导主要包括功能结构、土地使用与建设强度、道路网络、换乘设施、轨道站点出入口及步行系统等方面，对各层次城市规划与轨道建设的一体化衔接具有指导意义。

《导则》主要内容包括：总则、术语和定义、目标和原则、基本规定、城市层面规划引导、线路层面规划引导、站点层面规划设计引导和实施机制八个章节。同时，为便于指导规划编制与管理实践，《导则》还包括三个附录，分别对各层次规划编制的内容与深度进行引导。城市轨道交通沿线地区的规划与建设除应符合《导则》外，还应符合现行的国家相关标准和规范。

《导则》由住房和城乡建设部组织编制，参加编写工作的主要单位是：中国城市规划设计研究院、宇恒可持续交通研究中心、深圳市城市交通规划设计研究中心、北京城建设计发展集团股份有限公司、广州市城市规划设计所、广州市地下铁道总公司、北京市市政工程设计研究总院有限公司、中国地铁工程咨询有限责任公司。

1 总则

1.1 编写目的

1.1.1 为了加强城市轨道沿线地区的规划引导，实现城市轨道沿线城市功能与交通功能的一体化发展，促进公共交通支撑和引导城市发展的规划模式，建立可持续的交通发展结构，鼓励多功能立体化轨道站点综合开发模式，依据《中华人民共和国城乡规划法》等有关法律、法规及技术规范，制定本《导则》。

1.1.2 本《导则》作为规划、建设等管理部门在组织编制、论证及审查相关规划设计方案时的工作指引，同时作为规划设计单位编制相关规划及城市设计的技术指南。

1.2 层次划分

1.2.1 第一层次为城市层面规划引导。对轨道交通系统的廊道和换乘枢纽地区进行引导，协调轨道交通廊道与城市结构、道路结构与主要枢纽的关系，强化公共交通支撑和引导城市土地使用的开发模式，为城市总体规划、分区规划的编制、调整，以及城市相关宏观政策的制定提供参考依据。

1.2.2 第二层次为线路层面的规划引导。确定轨道沿线片区与站点周边地区的功能定位、建设规模、交通设施及其他公共设施的设置要求、公共空间系统的引导要求等，为相关地区城市控制性详细规划的编制和调整提供参考依据。

1.2.3 第三层次为站点层面规划设计引导。确立轨道站点与周边物业发展、交通换乘空间及城市空间的立体对接关系，对站点出入口、步行系统的设置提出详细引导要求，相关引导要求纳入控制性详细规划，并作为土地出让时的附加条件，为相关修建性详细规划的编制提供引导。

1.3 适用范围

1.3.1 本《导则》所称城市轨道，特指不同形式轨道上运行的大、中运量城市公共交通工具，是地铁、轻轨等轨道交通系统的总称，但不包括低运量的有轨电车系统。

1.3.2 本导则适用于正在规划及建设城市轨道交通的城市。

2 术语和定义

2.1.1 规划城市建设用地：指城市总体规划确定的城市建设用地，包括居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地。

2.1.2 规划中心城区城市人口：指各城市总体规划中，在城市规模章节中确定的中心城区城市人口指标。

2.1.3 轨道影响区：指距离站点约 500~800 m，步行约 15 min 以内可以到达站点入口，与轨道功能紧密关联的地区。轨道站点未确定位置时，可采用线路两侧各 500~800 m 作为轨道影响区范围。一般情况下，单一线路的城市轨道影响区可作为一个带型地区统一规划控制。

2.1.4 轨道站点核心区：指距离站点约 300~500 m，与站点建筑和公共空间直接相连的街坊或开发地块。

2.1.5 潜力地块：指轨道影响区内建设强度较低、土地权属情况简单、功能有待升级、仍具有开发潜力、可以优先收储的用地，以及通过开发筹集轨道建设资金的用地。

2.1.6 公交换乘场站：本《导则》所称公交换乘场站，指设置在城市道路红线以外，主要为换乘功能服务的公交设施。其功能空间主要包括发车位、回车道、候车廊、临时停车场和调度中心等，但不包括夜间停车场、保养场、修理厂等不直接为乘客服务的设施。

3 目标和原则

3.1 总体原则

3.1.1 贯彻国家法律、法规、标准、规范及相关强制性规划的要求。

3.1.2 坚持以人为本、集约高效的可持续城市发展原则，促进城市用地的集聚发展，节约轨道造价、提高运营效率，优化换乘条件。

3.1.3 坚持城市规划与轨道交通规划同步对接的原则，促进公共交通支撑和引导城市发展，实现城市功能与轨道交通的协调。

3.2 规划引导目标

3.2.1 城市层面规划引导目标：

1 以城市轨道交通规划与建设为契机，构筑公共交通支撑和引导城市发展的城市结构。

2 以轨道交通廊道和枢纽为骨架及节点，布局城市各级公共服务中心。

3 以轨道交通及其他公共交通的服务水平为依据，分布城市的居住与就业功能及建设强度。

3.2.2 线路层面规划引导目标：

1 以轨道为核心组织城市生活、构建公共空间，使轨道影响区成为全市的公共活动中心和为周边社区服务的设施配套中心。

2 在轨道影响区塑造以人为本、步行、自行车优先的交通环境，保障支路网及人行通道的密度与连通性。

3 有效控制和保障与轨道相关的路外交通换乘设施的功能空间。

4 保障轨道沿线用地的有效控制与合理高效利用，保证对公共开放空间的有效控制。

5 加强对轨道建设用地及相关轨道设施的控制，保障其可实施性。

3.2.3 站点层面规划设计引导目标：

1 落实生态修复、城市修补原则，以轨道站点为核心，构建以人为本、环境友好、可持续运营和管理的城市空间。

2 整合轨道出入口和周边建筑及公共空间用地，塑造人车分行、全天候、无障碍的交通枢纽换乘环境。

3 促进轨道站点核心区地下、地上空间的一体化利用，合理规划周边物业功能和用地强度，促进交通功能与城市生活服务功能的有机结合。

4 基本规定

4.1 规划引导的范围

4.1.1 城市层面轨道交通规划引导的范围为城市总体规划确定的城市建设用地范围。

4.1.2 线路层面规划引导的范围为轨道影响区。具体范围可根据地形、现状用地条件、城市道路、河流水系、地块功能及用地完整性等实际情况进行调整。

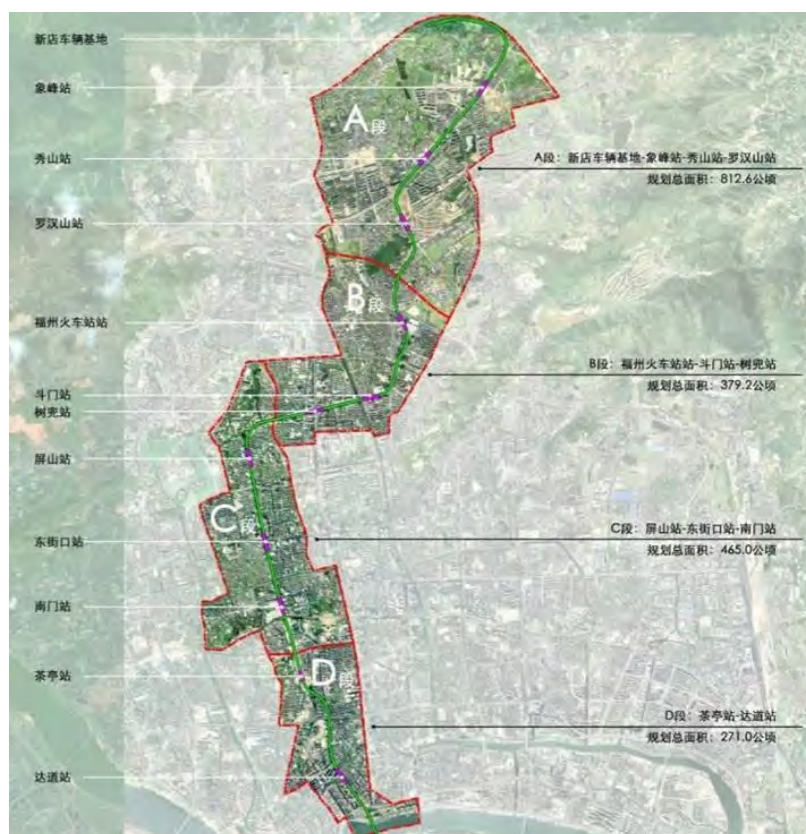


图4.1 轨道影响区范围示例

4.1.3 站点层面规划设计引导的范围为轨道站点核心区。具体范围可根据站点类型、地形、现状用地条件、城市道路等实际情况进行调整。山地城市应因地制宜，确定站点层面规划设计引导的边界。

4.2 轨道站点的分类分级

4.2.1 线网分级：根据城市总体规划确定的中心城区规划城市人口规模，将城市

轨道线网等级分为Ⅰ级和Ⅱ级。Ⅰ级为规划中心城区城市人口超过 500 万人的城市轨道线网，Ⅱ级为规划中心城区城市人口为 150~500 万人的城市轨道线网。

4.2.2 站点类型：城市轨道站点的用地功能应与其交通服务范围及服务水平相匹配；城市公共交通服务水平高的轨道枢纽站和重要站点，应作为城市各级核心商业商务服务中心。

1 枢纽站（A 类）：依托高铁站等大型对外交通设施设置的轨道站点，是城市内外交通转换的重要节点，也是城镇群范围内以公共交通支撑和引导城市发展的重要节点，鼓励结合区域级及市级商业商务服务中心进行规划。

2 中心站（B 类）：承担城市级中心或副中心功能的轨道站点，原则上为多条轨道交通线路的交汇站。

3 组团站（C 类）：承担组团级公共服务中心功能的轨道站点，为多条轨道交通线路交汇站或轨道交通与城市公交枢纽的重要换乘节点。

4 特殊控制站（D 类）：指位于历史街区、风景名胜区、生态敏感区等特殊区域，应采取特殊控制要求的站点。

5 端头站（E 类）：指轨道交通线路的起终点站，应根据实际需要结合车辆段、公交枢纽等功能设置，并可作为城市郊区型社区的公共服务中心和公共交通换乘中心。

6 一般站（F 类）：指上述站点以外的轨道站点。

表4.1 站点类型

站点类型 线网等级	A 类	B 类	C 类	D 类	E 类	F 类
Ⅰ 级	Ⅰ A 枢纽站	Ⅰ B 中心站	Ⅰ C 组团站	Ⅰ D 特殊控制站	Ⅰ E 端头站	Ⅰ F 一般站
Ⅱ 级	Ⅱ A 枢纽站	Ⅱ B 中心站	Ⅱ C 组团站	Ⅱ D 特殊控制站	Ⅱ E 端头站	Ⅱ F 一般站

5 城市层面规划引导

5.1 城市功能优化

5.1.1 城市中心结构：

1 城市各级公共服务中心的布局应与轨道交通廊道与枢纽的布局相吻合，市级商业商务服务中心和就业中心原则上应处于 2 条及以上轨道交通廊道集中服务的地区，鼓励以步行系统连接多个换乘枢纽，形成具有多站换乘功能的枢纽密集地区，支撑城市中心的高强度混合开发。

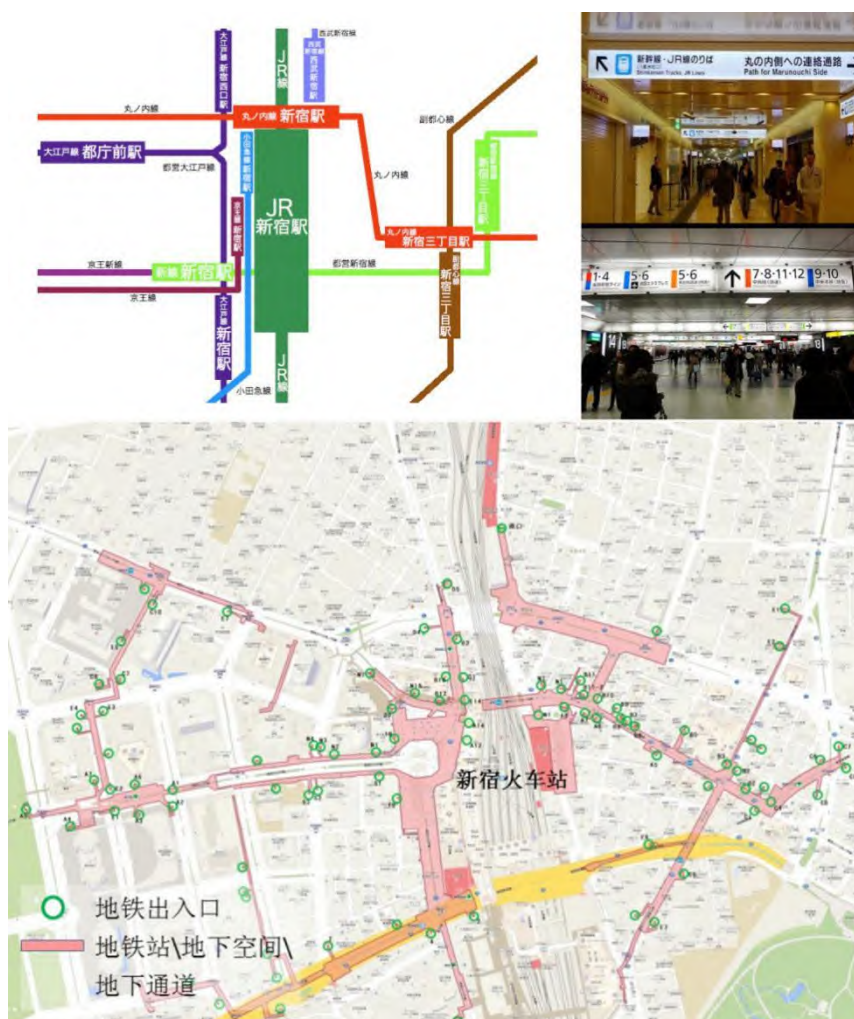


图5.1 东京新宿——多站换乘的枢纽密集区

2 在城市建成区，应结合城市既有市级商业商务服务中心和居住聚集区，规划设置轨道交通廊道与枢纽；在满足城市历史文化和风貌保护要求的前提下，

可结合轨道交通枢纽进行城市更新改造，营造服务于城市的就业中心和商业商务服务中心，提升城区品质和经济活力。

3 在城市新区规划中，应依据轨道交通廊道构建城市空间和功能结构，并结合重要站点和枢纽建设新城中心，切实疏解原有城市中心发展压力，避免城市形成单中心蔓延型的发展模式，平衡通勤时段轨道交通双向客流，缓解“潮汐式”交通造成的高峰小时拥堵现象。

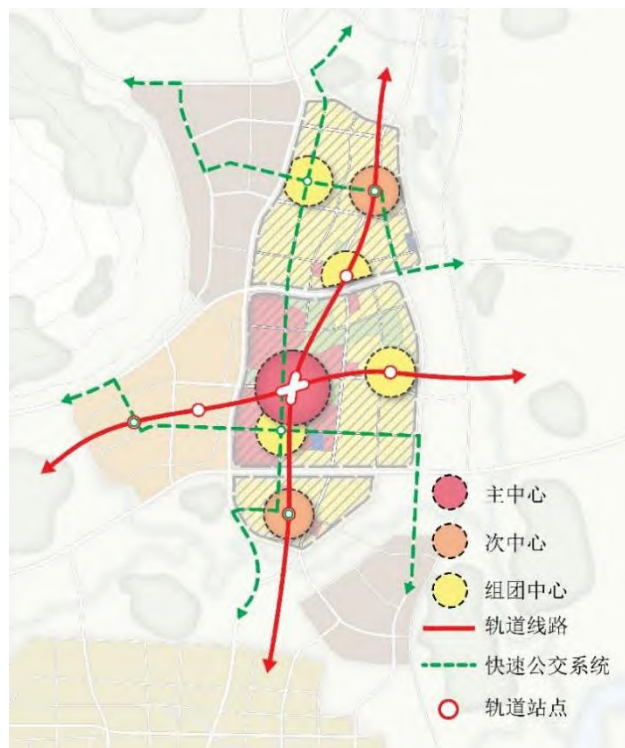


图5.2 以轨道线路与站点引导城市空间和功能布局

5.1.2 功能混合引导：轨道站点周边提倡用地功能的混合开发，控制单一功能的大面积土地使用，保持街区活力，减少潮汐交通和短途交通对机动车的依赖性；居住功能要考虑不同社会阶层、不同收入家庭与不同年龄群体的混合。

5.1.3 建设强度控制：

1 在城市总体规划、控制性详细规划和各层次城市设计的编制过程中，应依据轨道交通的服务能力及容量按比例分配城市常住人口、控制地块建设强度，确定城市和各片区的空间形态。

2 轨道影响区内，应以高密度就业及居住为目标安排城市功能，通过设置建

设强度和人口密度下限，实现用地强度与公共交通容量的优化匹配。

3 轨道影响区以外的地区，应通过控制上限来控制建设强度，以实现城市建设强度及人口的非均等化控制。

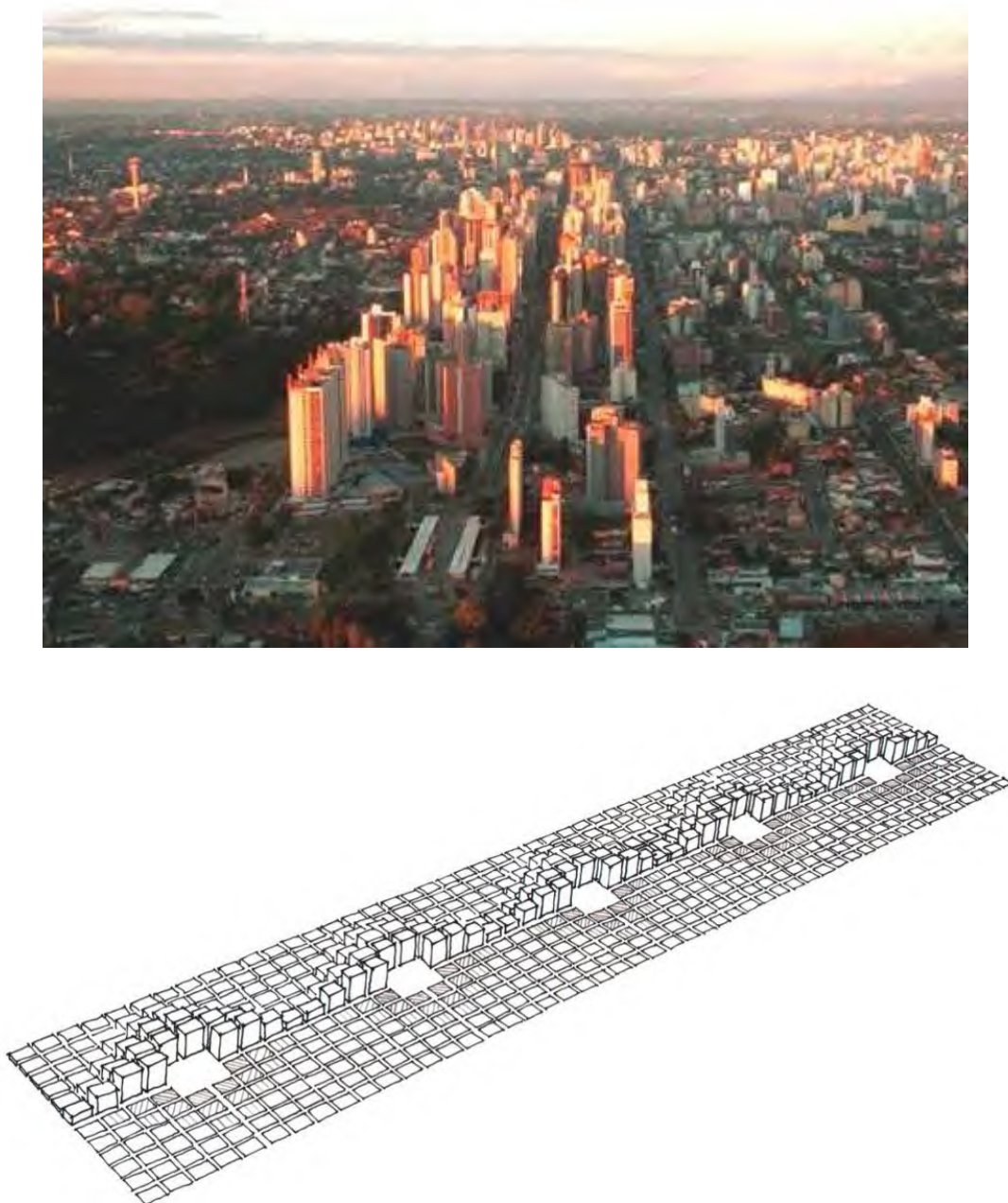


图5.3 实现城市人口与就业岗位沿公交廊道集约布局

4 通过上述建设强度及人口的非均等化控制，力争 I 级线网城市在城市新建

地区实现 50%以上的城市人口和通勤交通需求分布在轨道影响区范围内。

5.1.4 通勤距离控制：通过与轨道密切结合的多中心城市结构的构建，以及土地混合使用模式的推广，确保城市轨道交通通勤时间在合理范围内。城市外围组团与中心组团之间，或相邻外围组团之间，轨道交通出行时间宜控制在 30 min 以内。

5.2 城市交通系统优化

5.2.1 城市轨道线路应从集中的商务区、商业区及居住区的中心穿过，沿就业岗位与居住功能集中的道路布设，提高站点服务覆盖率。

5.2.2 轨道廊道应避免与高速公路、城市快速路及交通性主干路重合，有利于优化步行环境，减少与快速通过性机动车交通的相互干扰。

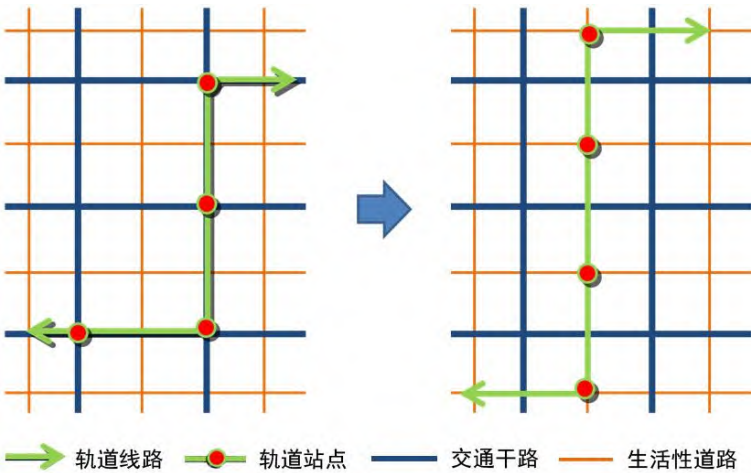


图5.4 轨道廊道应避免与交通干路重合，应沿生活性道路布设

5.2.3 城市交通出行结构：

1 应通过推行公交优先规划与政策，建设与轨道交通相互衔接的多层次、多元化的城市公共交通体系，优化综合交通换乘系统，保证公交出行的多样性和换乘的方便性。

2 在 I 级线网城市的中心区，应实现包括公共交通、步行和自行车交通在内的绿色交通通勤出行比例达到 70%以上，在轨道影响区内绿色交通出行比例应达到 80%以上。

5.2.4 城市客运枢纽的轨道衔接：

1 城市大运量对外客运枢纽，如铁路客运站、长途汽车站等原则上应布局于轨道站点核心区范围内。

2 客运枢纽与轨道站点宜一体化建设、实现各类公共交通功能在枢纽内部的无缝换乘。

3 轨道站点能够提供的运量宜达到其接驳的对外交通枢纽客运发送量的 50% 以上。

5.3 公交优先引导政策

5.3.1 轨道影响区应通过城市功能和交通设施的配合，推行公交优先引导政策。

5.3.2 轨道影响区应以居住用地、公共管理与公共服务用地和商业服务业设施用地为主，不宜包括物流仓储用地、货运交通用地、大型市政公用设施用地及非建设用地。轨道影响区内的建设应以混合型城市功能为主。

5.3.3 除历史街区等需进行特殊保护的地区外，轨道影响区原则上应进行容积率下限控制；位于轨道影响区以外的一般城市地区，应进行容积率上限控制，且其容积率上限取值不应高于轨道影响区容积率下限值的 60%。城市综合体类开发建设选址，应位于轨道影响区内。

5.3.4 鼓励在轨道影响区内进行地下空间的开发利用，鼓励轨道地下空间与周边物业衔接。

5.3.5 轨道影响区宜采用小街坊、密路网的道路规划形态。

1 支路网密度原则上应达到 $6\sim 8\text{ km/km}^2$ 以上，支路断面宽度不宜大于 20 m，对于超过 45 m 宽的道路，宜分解为两条单向道路来分流机动车交通。

2 轨道影响区位于城市中心时，街坊尺度宜控制在 120 m 以内，现状复杂难以进行更新改造的地区，应通过打通公共步行通道缩小地块尺度；轨道影响区位于城市外围时，街坊宽度宜控制在 200 m 以内。

5.3.6 轨道影响区应实行交通需求管理政策。轨道影响区内建筑物小汽车停车配建标准，原则上应对原配建标准作 15%~20% 的折减，容积率越高，折减系数

越大。

5.3.7 轨道影响区应优先保障步行、自行车交通的空间品质。在枢纽站、中心站周边机动车与步行交通较集中地区，宜充分利用地下、地上二层空间修建公共步行系统。条件允许的城市，轨道影响区宜控制为机动车限速 30 km/h 以下的慢速街区。

6 线路层面规划引导

6.1 开发建设机制

6.1.1 为顺应市场经济条件下轨道站点开发建设的投融资需要，在《轨道沿线用地调整规划》中应加强对轨道影响区用地权属、开发成本的研究，明确轨道影响区的发展建设机制。

6.1.2 轨道线位走向及站点选址应考虑站点周边地块的储备及开发条件，使轨道建设能够引领周边区域的发展，从城市未来发展增量中谋求轨道交通运营的财务可持续性。

6.1.3 潜力地块的选取，应结合土地利用总体规划、城市规划、交通规划、城市未来房地产发展趋势，综合分析其用地与交通系统的关系，分析用地权属、建筑等因素。潜力地块原则上应位于轨道影响区范围内，并应在后续规划设计过程中，保持与轨道站点之间便利、安全、高品质的步行联系，保障潜力地块的开发建设与轨道交通建设及运营形成合力。

6.2 功能定位

6.2.1 在《轨道交通引导城市发展专题研究》指导下，分析城市未来空间结构、发展方向、发展时序及未来房地产业的发展趋势，结合城市旧城区与新区发展的不同要求，将轨道沿线划分为不同的发展片区，对各片区的功能进行整体研究，进一步明确轨道沿线各片区的功能定位、空间发展重点及概念性建设规模。

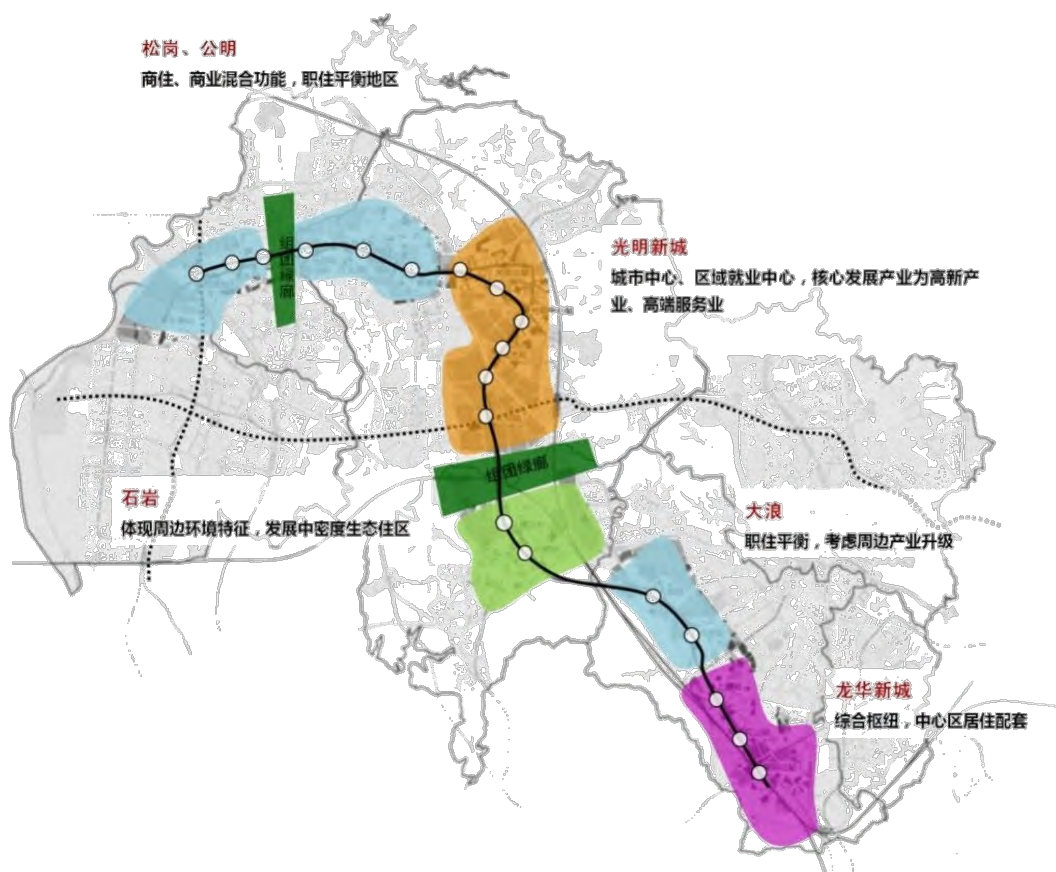


图6.1 轨道沿线片区划分和功能定位研究示例

6.2.2 在对轨道站点的开发模式与前景进行综合分析的基础上，进一步明确轨道沿线各站点的城市功能定位，确定各站点所属分类分级及主要功能。

6.2.3 充分考虑市场经济条件下，商业服务业发展对集聚效应和规模效益的要求，合理确定站点各项功能的发展需求，强调特色发展，避免均质化布局。

6.2.4 从城市及片区交通系统发展的角度出发，充分分析轨道沿线各站点的交通服务职能和服务范围，明确各站点的交通发展定位。

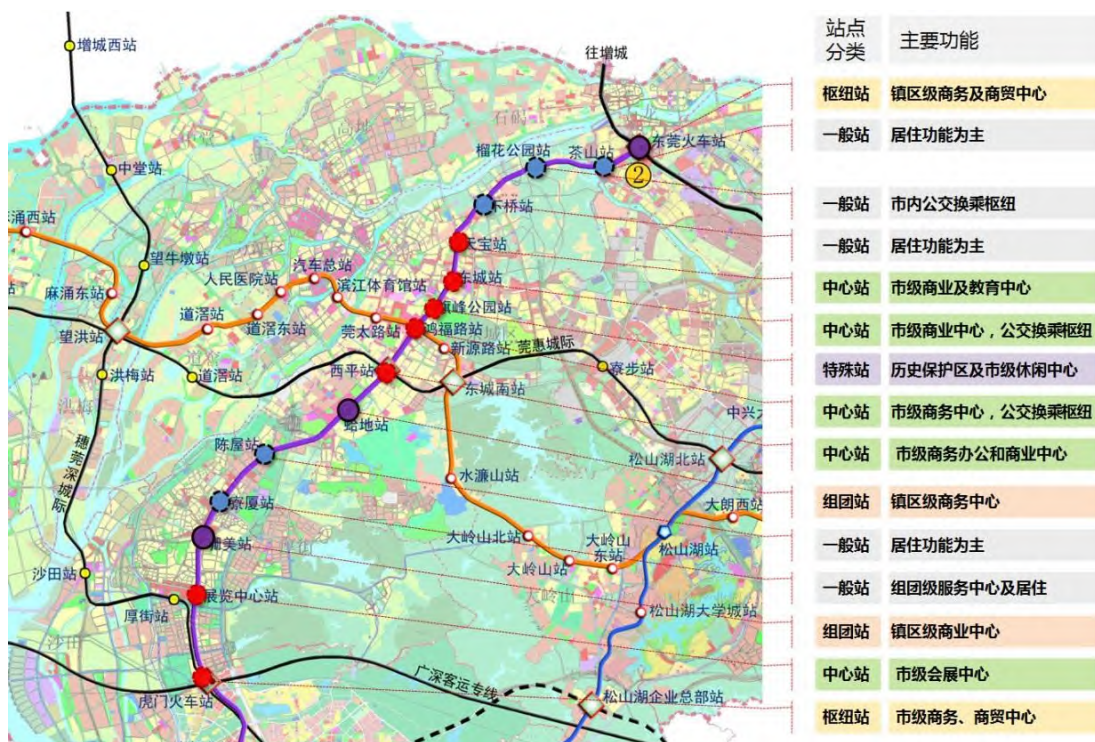


图6.2 确定站点分类及主要功能示例

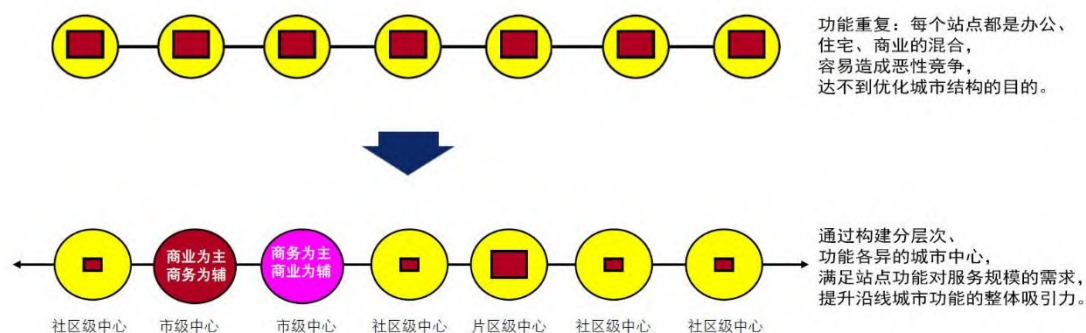


图6.3 站点功能定位应强调特色分工与集聚效应

6.3 线路与站点位置优化

6.3.1 在进行线路与站点位置优化时，应保证轨道线网规划确定的重要锚固点，如：城市交通枢纽、商业服务中心、大型居住中心、网络换乘节点等的稳定性。

6.3.2 轨道线路及站点应结合潜在客源分布、可开发土地资源、现状与规划用地性质等方面进行优化。

1 在城市中心区，站位选择应保证站点核心区拥有较大的轨道客流需求。

2 在城市外围地区，站位选择应与新区用地规划相符合，并使站点核心区拥有较多的潜力地块。

6.3.3 应综合考虑客流需求、站间距要求、外部交通衔接、速度目标等因素，优先选择道路交叉口、公交衔接点等设置轨道交通站点。

6.3.4 轨道线路及站点应避让文物保护单位，减少轨道施工对其造成破坏和干扰的风险。

6.3.5 轨道线路应沿城市生活性道路敷设，不宜沿快速路和交通干路敷设。

6.3.6 轨道枢纽站应与城市中心功能相吻合，市级商业中心、市级商务中心到达轨道枢纽站的距离应小于 500 m。

6.3.7 轨道站点应与城市主要铁路客运枢纽及长途客运枢纽紧密衔接，轨道站点到达上述枢纽的距离应小于 500 m。

6.3.8 轨道站点应尽量靠近吸引大规模人流的城市设施。如：体育馆、科技馆、城市办公和商业核心区、各类交通枢纽等。

6.3.9 轨道线路和站点选择应本着功能优先原则，不宜仅考虑工程建设和征地拆迁工作的难易程度，在适当的情况下应考虑在城市街坊地块中设站。

6.3.10 应评估轨道线路站位及敷设方式是否与大型基础设施冲突，保证轨道线路、站场及相关设施的用地及建设的可行性。

6.4 用地功能及建设强度引导

6.4.1 轨道影响区用地功能的布局与调整应以组织城市生活为目的。

1 轨道影响区居住功能布局应公平满足各阶层居民的就业可达性，轨道影响区应优先满足保障性住房的建设需求。

2 轨道站点核心区应成为市、区级商业服务设施用地优先布局的地区，增强轨道站点的活力与吸引力。

3 轨道站点核心区应成为社区级公共服务设施优先布局的地区，使市民在借

助轨道通勤时，可以结合换乘，完成购物、娱乐、接送小孩、用餐、继续教育等日常活动。

4 轨道站点核心区各类公共设施、商业服务业的布局应与步行系统相结合，优先保证轨道和步行交通使用者的需求。

6.4.2 枢纽站（A类）：定位为城市综合交通枢纽和城市门户，以保障城市内外交通安全高效换乘为基本要求，并充分发挥其城市综合服务功能。

1 功能：在满足综合交通功能的基础上，鼓励进行综合开发，包括商业、办公、会议、酒店、娱乐等功能。位于城市中心区的枢纽站应考虑城市综合体的建设方式。

2 交通设施：合理配套长途汽车站与公交站场、小汽车配建停车场、出租汽车停车场、自行车停车场等设施，确保城市轨道与对外交通枢纽一体化衔接。交通集散应充分利用立体空间，提供分散的疏散通道，避免大尺度广场。

3 建设强度：应遵循集约用地和便捷换乘的原则，协调不同开发和建设主体，合理确定枢纽站周边地区的建设强度，并应根据轨道及周边交通设施的承载力进行校核。

4 其他要素：建筑密度、绿地率等规划控制指标，应主要根据枢纽所处区位及该区域城市发展的实际需求确定，并应通过概念性城市设计方案进行调整。山地城市应充分结合地形特征灵活确定各功能单元的关系，灵活掌握建筑密度、容积率和绿地率的测算方式。

6.4.3 中心站（B类）：定位为区域级公共服务中心，轨道站点核心区范围内鼓励进行城市综合体开发建设。鼓励通过多个中心站组合构成城市中心地区。

1 功能：以商业服务业、商务办公、公共管理与公共服务等功能为主，可兼容公寓等集约型建设的居住功能，居住开发不超过总建设量的 30%，鼓励以多种形式提供公共开放空间；鼓励在综合体内设置公益性的科教、文化娱乐、体育活动等设施及政府办事机构。

2 交通设施：特大城市中心站以轨道交通加步行的出行特征为主，并应配套公交车站，必要时公交车站可安排在道路红线以外的城市用地中。大城市中心站宜兼顾城市轨道交通与公共交通主要换乘枢纽的功能。

3 建设强度：

- 1) I级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为6，站点影响区范围内地块的净容积率下限为4。
- 2) II级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为5，站点影响区范围内地块的净容积率下限为3.5。
- 3) 如用于居住功能，则居住功能部分的容积率仍然要考虑上限，以保证良好的人居环境。
- 4) 在城市既有建成区的城市更新项目，应综合考虑交通与环境承载力的要求，确定实际建设强度。
- 5) 山地城市可因地制宜，在保证环境品质基础上综合确定实际建设强度。

4 建筑密度：站点核心区地块的建筑密度宜在60%~85%之间。

5 绿地率：鼓励设置立体绿化，并按照一定比例将立体绿化面积折算为绿地面积，纳入绿地率计算。

6 地下空间：鼓励综合体利用地下空间设置地下商业、娱乐等经营性功能。

7 停车设施：应实行较严厉的交通需求管理政策，不宜设置城市公共停车场，各功能单元的建筑停车配建指标应在城市配建指标基础上进行折减。

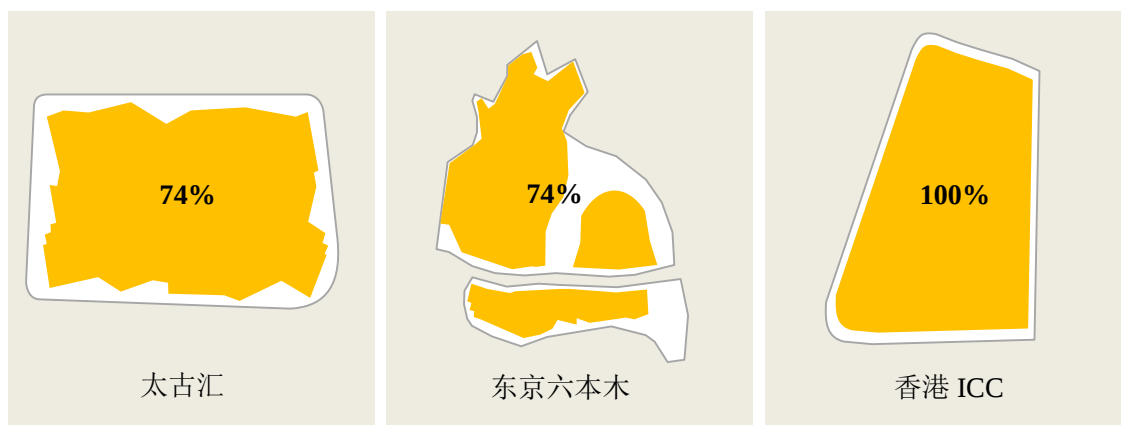


图6.4 相关地铁上盖综合体建筑密度

6.4.4 组团站（C类）：定位为组团级公共服务中心，是周边居住区的生活中心和公交换乘中心。站点核心区内鼓励进行综合体开发建设。

1 功能：以商业服务业、公共管理与公共服务、居住等功能为主，在轨道站点核心区范围内，鼓励以多种形式灵活利用立体空间，提供为周边社区直接服务的中小学、幼儿园、公共医疗设施、文化设施、养老设施、体育设施等公共服务功能，鼓励以多种形式灵活利用立体空间提供公共绿地和广场。

2 交通设施：应作为服务社区的步行、自行车、地面公交与轨道交通换乘的主要节点。在城市用地条件允许的情况下，鼓励在道路红线以外的城市建设用地内安排公交枢纽设施功能。

3 建设强度：

- 1) I级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限一般可按 5 控制，轨道影响区范围内地块的净容积率下限一般可按 3.5 控制。
- 2) II级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限一般可按 3 控制，轨道影响区范围内地块的净容积率下限一般可按 2.5 控制。
- 3) 如用于居住功能，则居住功能部分的容积率仍然要考虑上限，以保证良好的人居环境。
- 4) 结合组团站布置的体育场馆、大学等，容积率可根据实际情况确定。
- 5) 用地在既有建成区的城市更新项目，应综合考虑交通与环境承载力的要求，确定实际建设强度。
- 6) 山地城市可因地制宜，在保证环境品质基础上进一步确定实际建设强度。

4 绿地率：鼓励设置立体绿化，并按照一定比例将立体绿化面积折算为绿地面积，纳入绿地率计算。

5 地下空间：鼓励综合体利用地下空间设置地下商业、娱乐等经营性功能。

6.4.5 特殊控制站（D类）：建设强度、建筑密度、建筑高度、绿地率等按照城市相关规定控制。

6.4.6 端头站（E类）：定位为城市郊区型社区的公共服务中心和交通换乘中心。

1 功能：鼓励结合车辆段进行用地功能混合开发。周边用地应尽量避免单一用途的居住用地。

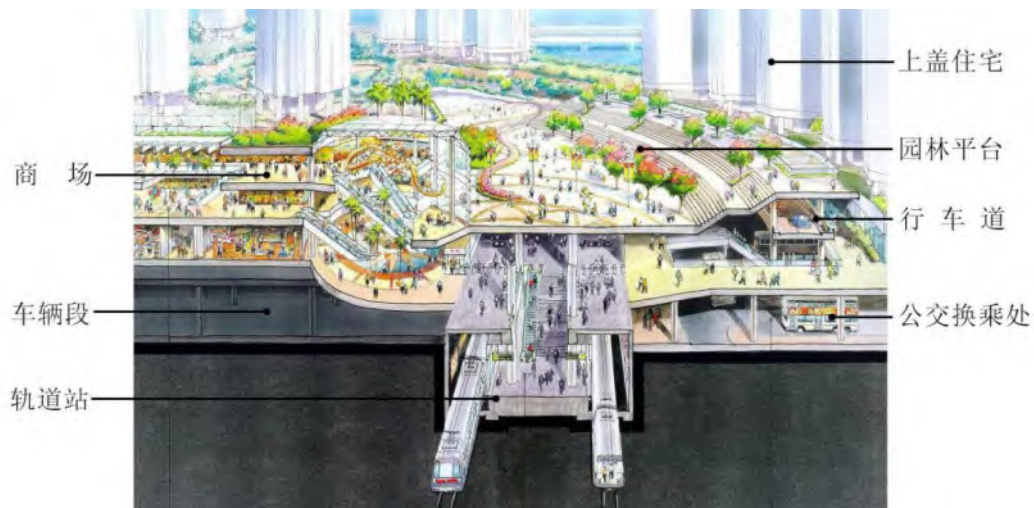


图6.5 端头站结合车辆段的混合开发示例

2 交通设施：应设置公交枢纽、出租汽车停车场、自行车停车场。位于城市中心区以外的可设置 P+R 停车场。

3 建设强度：

- 1) I 级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为 2.5，轨道影响区范围内地块的净容积率下限为 2。
- 2) II 级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为 2，轨道影响区范围内地块的净容积率下限为 1.5。
- 3) 如用于居住功能，则居住功能部分的容积率仍然要考虑上限，以保证良好的人居环境。
- 4) 在既有建成区的城市更新项目，应综合考虑交通与环境承载力的要求，确定实际建设强度。
- 5) 山地城市可因地制宜，在保证环境品质基础上进一步确定实际建设强度。

4 绿地率：鼓励设置立体绿化，并按照一定比例将立体绿化面积折算为绿地面积，纳入绿地率计算。

5 地下空间：鼓励利用地下空间设置地下商业、停车等功能。

6.4.7 一般站（F 类）：定位为城市居住社区或就业密度高、通勤需求较强的产业区。

1 功能：根据城市规划确定，鼓励混合开发。

2 建设强度：

- 1) I 级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为 2.5，轨道影响区范围内地块的净容积率下限为 2。
- 2) II 级线网城市站点核心区范围内地块的净容积率下限为 2，轨道影响区范围内地块的净容积率下限为 1.5。
- 3) 如用于居住功能，则居住功能部分的容积率仍然要考虑上限，以保证良好的人居环境。
- 4) 在既有建成区的城市更新项目，应综合考虑交通与环境承载力的要求，确定实际建设强度。
- 5) 山地城市可因地制宜，在保证环境品质基础上进一步确定实际建设强度。

3 其他要素：建筑密度、绿地率、公共配套等控制要求按照各城市相关标准与规范执行。

4 交通设施：应设置自行车停车场，并可根据需要设置公交换乘场站。

6.5 交通衔接规划引导

6.5.1 轨道影响区道路系统规划应符合以下原则：

1 根据轨道交通线路位置，校核确定沿线区段道路功能，将通过性交通功能布置在轨道站点核心区范围以外。

2 轨道影响区内垂直于轨道线的横向道路中，应优先安排一般通过性或集散性交通功能，通过这些道路和微循环服务道路系统，为各种车辆特别是公交车提供安全、顺畅的衔接通道。

3 优化轨道沿线地面公交系统，应根据需要适当保留平行于轨道线的公交线路，以满足不同距离、不同速度的客流需求，实现公交走廊的复合功能。

4 轨道影响区内应提高支路网系统的连通性，支路网密度原则上应达到 6~8 km/km² 以上。

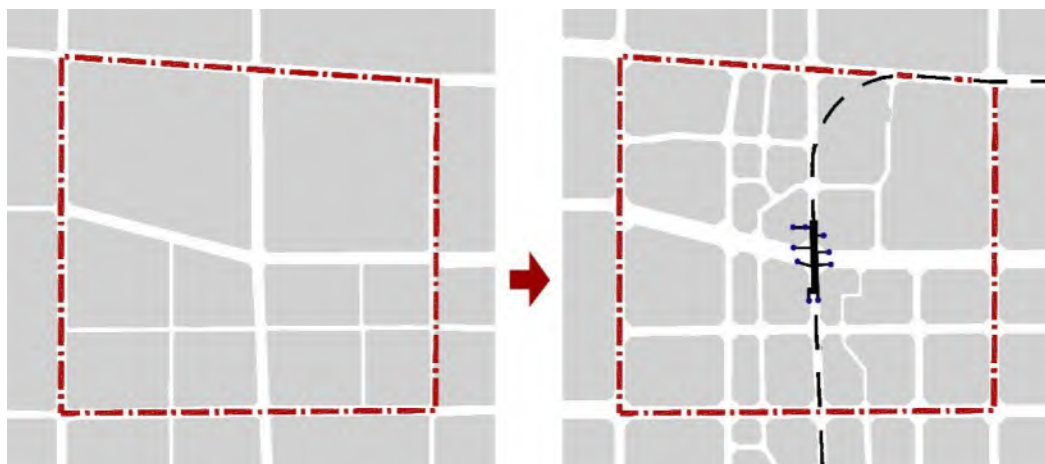


图6.6 结合轨道建设完善轨道影响区支路网系统

6.5.2 轨道影响区内换乘设施规划应符合以下原则和规定：

1 线路规划层次，主要确定布置在道路红线以外的地面公交、小汽车、自行车等换乘设施的规模和布局。在后续规划中，换乘设施的位置根据实际建设需要进行调整的，原则上不宜调整出原有地块；确需跨地块调整的，不宜调整出站点核心区。

2 场站规模和布局，应综合考虑一般配置准则和基本规模，站外换乘客流预测规模，交通需求管理政策，相关场站设施现状与专项规划情况，以及站点周边用地条件、道路条件加以确定。其中，枢纽站及重要站点换乘设施规模，应通过专题研究确定。

3 各类站点路外换乘设施配置准则如表 6.1 所示。

表6.1 路外换乘设施配置准则

站点类型		A 类	B 类		C 类		D 类	E 类		F 类
		I A/ II A	I B	II B	I C	II C	I D/ II D	I E/ II E (中心)	I E/ II E (外围)	I F/ II F
换乘设施类型	公交换乘场站	★	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆
	出租汽车停车场	★	×	×	/	☆	☆	/	☆	/
	小汽车停车场	★	×	×	/	/	×	×	☆	/
	自行车停车场	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	★	☆

注：1、★表示一般应配置，☆表示可选择配置，/表示一般无需配置，×表示一般不应配置，各站点应根据实际需要逐个确认，必要时作个性化调整。

2、本表格中小汽车停车场，以 P+R 功能为主的，原则上只宜在外围端头站设置。

4 各类站点换乘设施规模控制关键指标及场地规模一般参考值见表 6.2。

表6.2 站点路外换乘设施控制指标及场地规模经验值

站点类型	不同城市等级站点类型	换乘设施布置关键控制指标一般参考值	换乘设施场地规模一般参考值
A 类	I A	◆ 公交换乘场站一般不少于 15 个发车通道。 ◆ 出租汽车上下客区原则上分离，下客位需根据实际情况确定，上客位一般不少于 10 个，排队蓄车位一般不超过 200 个。 ◆ 小汽车配建停车场，车位一般不多于 500 个。	◆ 公交换乘场站规模一般在 1.5~2 万 m²。 ◆ 出租汽车上客及排队蓄车场地规模一般不超过 6000 m²。 ◆ 小汽车配建停车场规模一般不多于 2.5 万 m²，并结合交通需求管理政策确定。
	II A	◆ 公交换乘场站一般不少于 10 个发车通道。 ◆ 出租汽车上下客区原则上分离，下客位需根据实际情况确定，上客位一般不少于 6 个，排队蓄车位一般宜为 100 个。 ◆ 小汽车配建停车场，车位一般不多于 350 个。	◆ 公交换乘场站规模一般在 1~1.5 万 m²。 ◆ 出租汽车上客及排队蓄车场地规模一般宜为 4000 m²。 ◆ 小汽车配建停车场规模一般不多于 1.5 万 m²，并结合交通需求管理政策确定。
B 类	I B	◆ 通常配置公交换乘场站，一般不少于 6 个发车通道。	◆ 公交换乘场站规模一般不少于 6000 m²。 ◆ 自行车停车场如需要，宜分散布置，总规模一般不少于 500 m²。

站点类型	不同城市等级站点类型	换乘设施布置关键控制指标一般参考值	换乘设施场地规模一般参考值
	II B	◆ 通常配置公交换乘场站，一般不少于 6 个发车通道。 ◆ 自行车停车场如需要，停车位宜分散布置，总数一般不少于 500 个。	◆ 公交换乘场站规模一般不少于 6000 m²。 ◆ 自行车停车场如需要，宜分散布置，总规模一般不少于 1000 m²。
C 类	I C	◆ 公交换乘场站如需要，一般不少于 6 个发车通道。 ◆ 自行车停车场如需要，停车位宜分散布置，总数一般不少于 500 个。	◆ 公交换乘场站如需要，规模一般不少于 6000 m²。 ◆ 自行车停车场如需要，宜分散布置，总规模一般不少于 1000 m²。
	II C	◆ 公交换乘场站一般不少于 6 个发车通道。 ◆ 出租汽车停车场如需要，一般在路外场地设 1 条港湾通道及回车道构成，通道应能停靠不少于 5 辆车。 ◆ 自行车停车场如需要，停车位宜分散布置，总数一般不少于 500 个。	◆ 公交换乘场站规模一般不少于 6000 m²。 ◆ 出租汽车停车场如需要，规模一般不少于 500 m²。 ◆ 自行车停车场如需要，宜分散布置，总规模一般不少于 1000 m²。
D 类	I D/ II D	◆ 根据特殊控制要求确定。	◆ 根据特殊控制要求确定。
E 类	I E/ II E (中心)	◆ 参照 B 类、C 类原则。	◆ 参照 B 类、C 类规模。
	I E/ II E (外围)	◆ 通常配置公交换乘场站，不少于 8 个发车通道。 ◆ 出租汽车停车场如需要，一般在路外场地设 1~2 条港湾通道及回车道构成，每条通道应能停靠不少于 5 辆车。 ◆ P+R 停车功能如需要，宜结合配建停车场设置，车位一般不多于 200 个。 ◆ 自行车停车场停车位宜分散布置，总数一般不少于 800 个。	◆ 公交换乘场站规模一般不少于 8000 m²。 ◆ 出租汽车停车场如需要，规模一般不少于 500 m²。 ◆ P+R 停车功能如需要，宜结合配建停车场设置，规模一般不多于 6000 m²。 ◆ 自行车停车场规模一般不少于 1600 m²。

站点类型	不同城市等级站点类型	换乘设施布置关键控制指标一般参考值	换乘设施场地规模一般参考值
F类	I F/II F	◆ 公交换乘场站如需要，一般不少于 4 个发车通道。 ◆ 自行车停车场如需要，停车位宜分散布置，总数一般不少于 500 个。	◆ 公交换乘场站如需要，规模一般不少于 4000 m ² 。 ◆ 自行车停车场如需要，宜分散布置，总规模一般不少于 1000 m ² 。

注：本表中的面积规模指能够满足交通设施功能的建筑面积，不代表设施独立占地的面积。

5 换乘设施用地应靠近轨道站点布置，轨道交通换乘优先次序应为步行>自行车>地面公交>出租汽车>小汽车；各类设施与轨道站点出入口距离应符合以下要求：

- 1) 自行车停车场与站点出入口的步行距离宜控制在 50 m 以内；
- 2) 公交换乘场站与站点出入口的步行距离宜控制在 150 m 以内；
- 3) 出租汽车上下客区与站点出入口的步行距离宜控制在 150 m 以内；
- 4) 小汽车停车场与轨道站点出入口的步行距离宜控制在 200 m 以内。

6 鼓励采用综合开发附建形式提供换乘设施，集约利用城市土地并缩短换乘距离。

7 不建议在中心区站点设置 P+R 专用停车场，外围站点需设置时，P+R 停车场宜共用配建和公共停车场，不宜采用独立占地形式。

6.6 步行系统规划引导

6.6.1 轨道影响区应通过规划建设高密度、连续性的步行系统，整合周边商业服务业设施及绿地广场等，促进轨道交通便捷集散，拓展轨道站点的服务范围，提升城市公共空间品质。

6.6.2 轨道影响区步行系统应满足 24 小时开放的使用需求。

6.6.3 轨道影响区步行系统的规划内容应反映为各地块的城市设计控制条件。

6.6.4 轨道影响区步行路网密度宜为机动车路网密度的 2 倍。独立设置的步行道路人行空间宽度一般应大于 3 m。



注：图中兰线表示连通的步行和自行车道，黄线表示机动车道。

图6.7 轨道站点影响区路网结构

6.6.5 在商业商务中心地区，鼓励通过立体过街设施，形成人车分行的步行区域，在步行区域内合并、减少各用地单元的机动车出入口。



图6.8 设置地下通道穿越道路，结合地下商业开发服务相邻街区

6.6.6 鼓励规划绿道系统衔接居住小区级公建、中小学用地、商业设施和公园绿地，形成环境优先的步行区域。

6.6.7 在既有建成区，鼓励结合封闭大院及大型居住区内部改造，增加步行通道及出入口，提升步行系统密度。

6.6.8 各类型轨道站点公共步行系统规划指引应符合以下原则：

1 枢纽站（A 类）。

- 1) 可设置交通立体换乘平台、换乘大厅或广场，连接轨道站点出入口与对外交通出入口。
- 2) 要根据交通需求预测，提供轨道站点与其他交通方式换乘的公共通道，形成便捷的多方式换乘体系；换乘空间应实现全天候服务、人车分行与无障碍。
- 3) 鼓励设置跨越铁路线路的人行通道连接线路两侧的交通功能和公共空间。

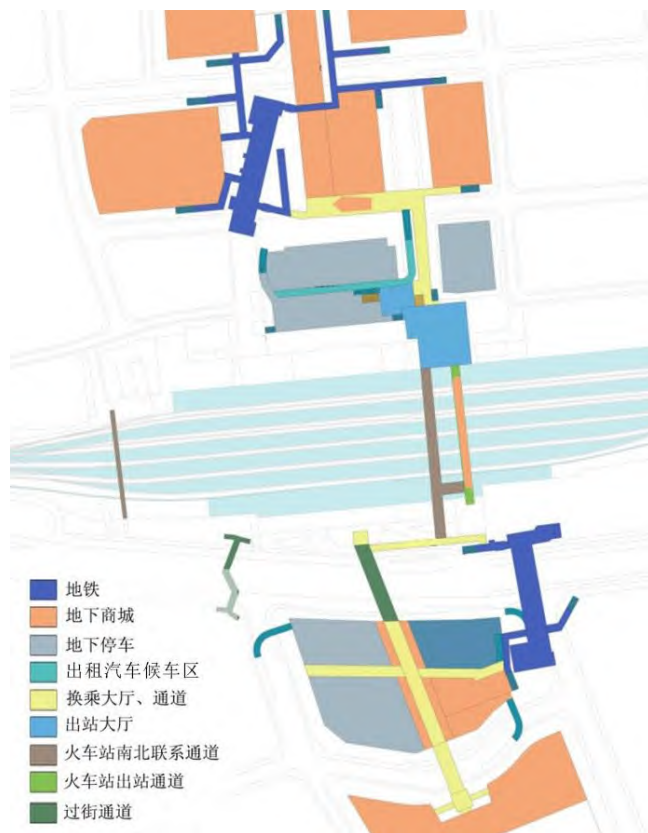


图6.9 通过公共廊道连接铁路车站两侧及周边交通设施实现多方式换乘

2 中心站（B类）。

- 1) 鼓励规划设置一体化的立体公共步行系统，在方便换乘的同时，扩大轨道交通的服务范围。
- 2) 城市核心地区形成站点群时，应在站点之间设置地下通道、地下街，结合商业开发，形成连贯的商业步行系统，实现多站间换乘。
- 3) 在城市其他地区，鼓励结合站点及商业开发，建设地下步行系统穿越城市道路，使轨道服务延伸到相邻街区。
- 4) 鼓励结合轨道影响区开发设置二层连廊系统跨越城市道路，拓展轨道服务范围；设置二层连廊系统时，仍需保证地面步行系统的完整与畅通。

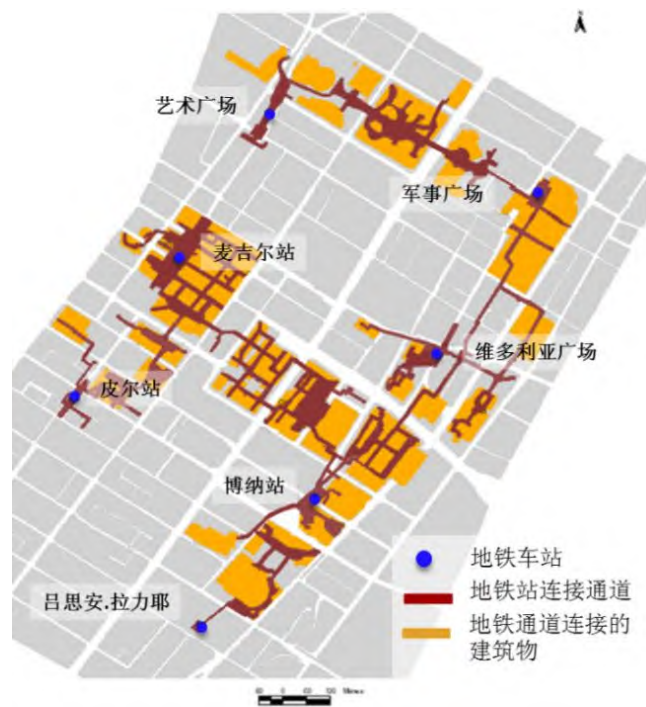


图6.10 结合轨道站点的地下街开发扩大站点服务范围



图6.11 架设二层连廊延伸轨道站点服务范围、优化步行环境

3 组团站（C类）。

- 1) 鼓励以轨道站点为核心，根据人流主要集散方向设置立体步行系统，连接站点出入通道与周边主要建筑，并结合该系统，在主要道路交叉口设置立体人行过街设施。
- 2) 鼓励结合立体步行系统适当安排服务于组团的商业服务设施。



图6.12 组团站周边步行骨干系统示例

4 特殊控制站（D 类）。建议结合绿道设置步行系统，引导片区活动优先使用轨道交通作为到发交通方式。

5 端头站（E 类）。建议结合上盖开发，通过步行廊道接口连接上盖平台或交通换乘平台，并据此设置站点与周边物业、交通换乘点及外围联系的出入口。



图6.13 端头站周边步行骨干系统示例

6 一般站（F 类）。鼓励建立二层步行连廊拓展服务范围，通过设置连续的二层步行通道、地下过街通道等连接建筑及交通换乘设施，并可结合绿道设置，增加步行系统的舒适性与安全性。



图6.14 一般站周边步行骨干系统示例

6.7 轨道设施与线路用地控制

6.7.1 线路与敷设方式优化应遵循以下原则：

1 线路走向应优先满足城市功能和轨道客流需求，充分考虑线路初期、近期、远期的运营要求，不宜仅考虑工程和拆迁难度。

2 线路走向应避让环境敏感区及文物保护带，无法避让的，应进行具体评估，并采取相应的保护措施。

3 线路走向应避免大范围的房屋拆迁，满足环保要求并与周边景观融合。

4 线路敷设方式应与城市空间综合开发利用相衔接，并协调轨道交通空间与外部衔接空间的标高关系。

5 线路敷设应有效利用投资，控制建设成本。鼓励采用新技术降低轨道交通的噪声与振动，科学确定地下线、地面线和高架线的建设比例，集约利用土地资源。

6.7.2 轨道站点用地控制应满足以下要求：

1 位于城市新建地区的轨道站点，应结合站点周边用地规划，在道路红线空间内以及周边地块内分别预留站点出入口及风亭设施用地。站点出入口及风亭应满足当地城市规划管理部门的退让规定；条件满足时，宜与建筑物结合设置。

2 对于换乘站点，在控制站点用地时，应考虑减少换乘的步行距离。在城市中心区站点比较密集的情况下，应考虑设置轨道付费区内部的步行系统，以及将多个站点站厅层联系在一起的可能性。

6.7.3 车辆段及停车场的规划与用地控制应符合以下要求：

1 车辆段的选址应综合考虑城市规划用地的功能要求和轨道交通系统特点，保障运营效率。从网络化运营和资源共享的角度，规划落实车辆维修基地、车辆段和停车场的选址和用地。

2 应贯彻集约利用土地的原则，从提高工艺水平、优化结构选型等方面对车辆段进行规模压缩。

3 应充分利用车辆段进行城市空间的综合利用，实现节地、节能环保、可持续发展。根据车辆段周边的地区开发状况和规划，应有针对性地做好车辆段上盖开发策划，适时进行上盖开发。

6.7.4 规划落实联络线、站前站后折返线的选址和用地，鼓励资源共享，集约利用土地资源；条件允许时，宜预留其与周边空间组合开发的条件。

6.7.5 主变电所用地控制应满足以下原则：

1 主变电站、所选址应按“优先供电，就近供电”的原则，落实双电源和供电走廊，并靠近城市规划的电源点和轨道交通网络节点，方便多线使用。

2 根据容量和敷设方式，核定变电站、所的使用面积，并落实选址。

3 景观敏感区域应将变电站、所设计成地下敷设或与周边建筑物合建的形式。

6.7.6 应综合考虑全网调控中心、运营控制中心、全网物流调配中心（含材料库）等其他生产设施的功能需求。

6.8 市政管线规划控制

6.8.1 在进行轨道线路规划时，应同步进行市政管网、地下综合管廊及地下空间规划。

6.8.2 鼓励结合轨道沿线规划，统一规划设置市政综合管廊。与轨道线路平行的市政管线，有条件的都应纳入综合管廊。与轨道线路垂直的市政管线，和轨道线路相交处，宜设置长度不小于 100 m 的综合管廊。

6.8.3 市政管网应避让轨道线路及站点地下空间开发。

1 主要市政管线走廊（尤其是埋深大于 4 m 的重力流管线）和轨道线路宜分别布置在不同道路上。

2 轨道沿线道路宜取区域高点，使轨道上方道路雨水向相邻道路排放，以实现轨道沿线道路不设置较深雨水管线。

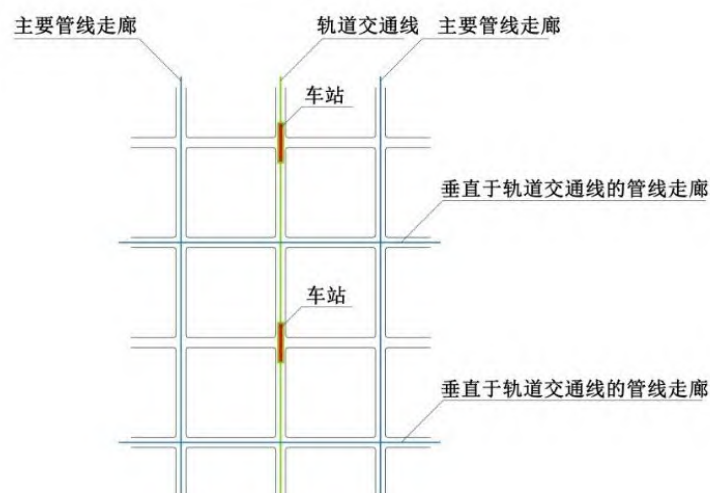


图6.15 轨道交通线路与市政管线关系图

3 轨道线路与高压架空线走廊应相互避让，以免高压线影响站点出入口的设置和轨道线路的施工建设。

4 垂直于轨道线路方向且埋深大于 5 m 的管线，宜避开轨道站点所在路口，选择与轨道线路区间垂直布设。

5 与轨道线路区间垂直相交的管线埋深不宜超过 10 m，对于超过 10 m 的管线，需要进行区间与管线标高节点详细设计。设计成果需轨道交通与管线规划双方签认。

6 与换乘站点垂直且埋深大于 3 m 的管线，需要同时研究管线与换乘线一站两区间的关系。

7 站点层面规划设计引导

7.1 功能协调规划

7.1.1 功能衔接：轨道站点核心区的功能规划应与《轨道沿线用地调整规划》中的功能定位内容相衔接，并须落实其中关于公共设施、交通设施配置的强制性条款。

7.1.2 业态规划：轨道站点核心区的商业功能、开发规模及功能比例，应在考虑所在城市轨道交通建设与管理投融资机制和上位规划的基础上，通过详细的产业分析策划及相关投融资分析加以确定。表 7.1 提供了各类站点业态的匹配度。

表7.1 各类站点的功能业态匹配度

站点类型		业态类型与匹配度								
		交通	办公	商业	酒店	居住	文教	旅游	会展	市政
A 类	枢纽站	5	3	5	5			1	5	5
B 类	中心站	4	5	5	5	4	4	2	5	5
C 类	组团站	4	4	5	3	5	3	2		4
D 类	特殊控制站	2		3	3	1	3	5		2
E 类	端头站	4	3	4	3	3	2		2	4
F 类	一般站	3	2	3	1	5	2			2

注：数字越大，表示匹配度越高。

7.1.3 建设强度：轨道站点核心区及与轨道交通建设融资相关的潜力地块，其建设强度的确定应通过详细的投融资测算提出；轨道影响区内其余地块的建设强度应与《轨道沿线用地调整规划》相衔接；片区整体建设强度应根据片区交通影响评价的结果进行校核。

7.1.4 功能混合：轨道站点核心区鼓励合理的功能混合，以保证站点地区 24 小时的活力。

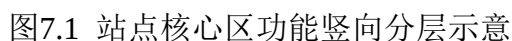
7.1.5 分层控制：考虑到分层确定产权和办理规划手续的需要，轨道站点核心区的功能与业态布局应分层分区做出详细规定，充分考虑时序要求，以便对分层

1 以人行集散与换乘功能为主的公共空间应结合站点发展需要，贯穿设置于地面层、地下一、二层，以及地上二层，并应采用无障碍设计标准，设置一体化的垂直交通系统。

3 商业结合公共设施、地下空间及换乘空间布置于地下二层至地上四层；鼓励结合轨道站点及周边功能，安排地下商业服务设施。酒店、办公等对环境要求相对静谧的空间宜布置于地上三层及以上。

5 中小学校、养老设施及与之配套的开敞空间，在满足使用需求的基础上可布置于地面层至地上四层。

7 轨道交通设施或综合体可设置统一盖板层作为人工地面和避难层，其耐火等级应按不小于 4 h 设计，同时应设室外消防车道直接与地面相连。



7.2 空间一体化组织引导

7.2.1 站点核心区空间组织应以站点为核心，周边各项开发应优先与轨道站点建立空间联系。以便捷、舒适的空间安排，保证轨道交通成为到发周边功能的首选交通方式。

7.2.2 站点核心区内与轨道站点直接相邻的地块，应作为空间一体化设计的重点，其空间组织应充分考虑不同产权单位的使用需求和管理需要，在不同高程空间中明确权属边界和管理边界，明确不同权属空间的对接要求。

7.2.3 各类型站点的空间组织宜采用以下方式：

1 枢纽站：鼓励结合交通换乘功能设置广场、中庭、下沉广场或高架平台等公共开敞空间，以适应短期内承载大量人流集散的功能。

2 中心站、组团站：鼓励结合轨道站点设置中庭、下沉广场或高架平台等公共空间，作为空间组织的视觉中心，增加轨道站点对周边地区的辐射吸引力。



图7.2 通过高架平台形成公共中心

3 特殊站：应根据基地整体空间组织要求组织空间结构。

4 端头站：鼓励将轨道站点作为空间组织的视觉中心，通过规模合理的绿

地、绿道及开敞空间的设置，紧密衔接站点与车辆段上盖开发空间。采用人车分行的立体化布局，妥善处理换乘交通和上盖开发集散交通的关系。

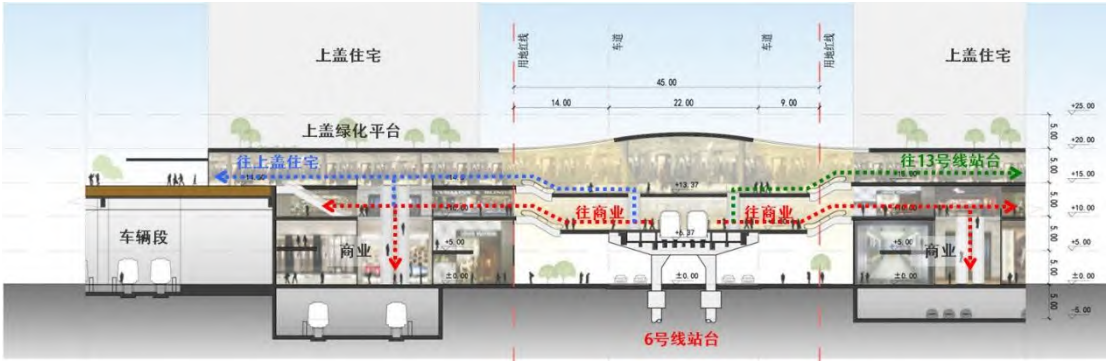


图7.3 鼓励人车分行的立体化布局

5 一般站：鼓励通过线形步行路径串联站点周边功能，整合交通换乘设施，延长轨道站点的商业服务界面，营造全天候、高质量的步行空间。



图7.4 以线性空间延长服务界面

7.3 交通衔接设计引导

7.3.1 轨道站点核心区内主、次干路和支路均应配置完整的步行和自行车道，步行和自行车道单侧宽度均不宜小于 3 m。

7.3.2 轨道站点核心区内的步行和自行车过街设施间距不宜大于 200 m，即使设置了立体过街通道，仍应保证平面过街方式。人行横道长度大于 16 m 时，应设置行人过街安全岛。

7.3.3 轨道站点影响区内自行车道与机动车道应采用物理隔离，在支路上可采用非连续的物理隔离。

7.3.4 轨道站点交通换乘设施布置应遵循以下原则：

1 与站点设计相协调，合理布置换乘交通设施，使换乘总时间控制在合理范围内。步行距离较长时，可设置自动人行道和自动扶梯。

2 从时间、空间和管理上综合考虑换乘流线，减少人流与车流的冲突，减少不同机动车流线的相互干扰，结合场站的合理布置，形成顺畅的交通流线。

3 各类交通方式的换乘距离应满足 6.5.2-5 的规定。

7.3.5 自行车停车设施的规划与设计应满足以下原则和要求：

1 自行车停车场应根据服务对象性质及用地条件，采用分散与集中相结合的布设原则。集中布置的自行车停车场应设有换乘步行廊道。

2 可在人行道外侧或绿化带上布设自行车停车场，应避免自行车停放占用道路空间。

3 应结合周边建筑开发增加配建或利用轨道站点设施布设自行车停车场。公交站点和建筑宜就近配置自行车停车设施。

4 居住社区附近的站点，宜将站点和社区的自行车道系统、自行车换乘停车场和社区停放场站进行一体规划。

5 有公共自行车系统的城市宜优先在轨道站点核心区内提供服务。站点周边设置公共自行车租赁点时，自行车换乘停车场宜与公共自行车停车场合并设置。

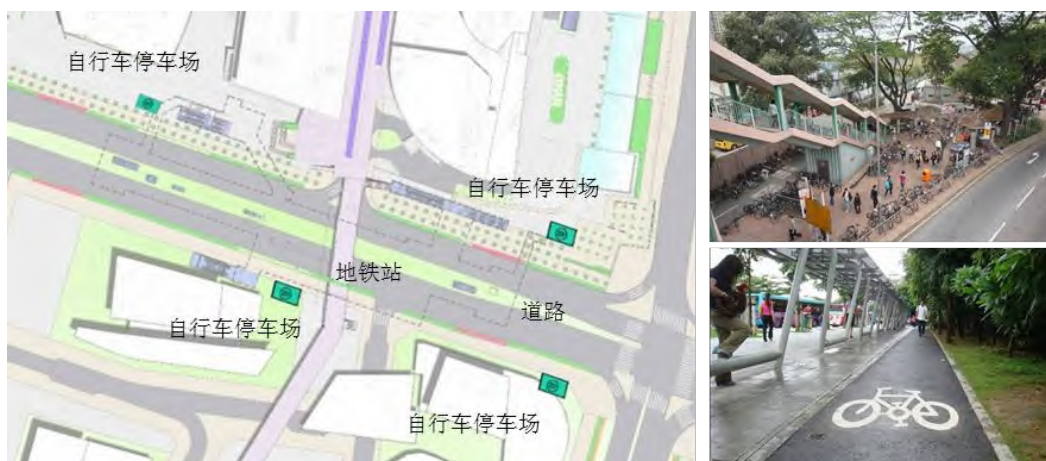


图7.5 自行车停车场布置示例

7.3.6 公交换乘场站规划与设计应满足以下原则和要求：

- 1 公交换乘场站应具备到发停车、上下客与换乘、运营调度管理等功能空间。
- 2 公交换乘场站内部停车位车辆停放方式可采用平行式和斜列式，总体分布一般可采用线行式、锯齿式、斜列式、中间分割岛式等。
- 3 公交换乘场站行人出入口应与车辆出入口分离设置，行人出入口应与轨道交通站点站前广场或人行步道连通，宽度宜与步行交通设施宽度相适应，场站内部尽量人车分离。
- 4 公交换乘场站出入口应设在次干路或支路上，避开人行横道、公交车站及桥隧引道。
- 5 车辆进出公交换乘场站，应尽可能提供优先通行专用车道或专用信号。
- 6 场地布置应注意竖向的控制要求，出入口的坡度等须符合相关规范要求，且表面使用粗面或其他防滑材质。
- 7 公交换乘场站一般采用开敞式或半开敞式场地，与建筑物结合设置的公交换乘场站，空间高度一般应在 5 m 以上，并充分考虑排除尾气污染的通风设施。鼓励通过建筑设计将自然光线引入换乘核心区域。
- 8 应充分利用街坊空间或周边支路，安排小型公交换乘场站。

7.3.7 出租汽车换乘设施布置及交通组织应满足以下原则和要求：

1 出租汽车换乘设施车辆出入口宜设置在次干路或支路上，尽量减少车辆进出对道路交通的影响；换乘客流大时宜设置专用的步行通道与轨道站点相连。

2 可结合综合开发，利用下沉空间来布置出租汽车换乘设施，也可采取立体化布局的方式，将出租汽车换乘设施设置在公交车站下方，形成立体换乘。

7.3.8 小汽车停车场布置及交通组织应满足以下原则和要求：

1 应尽量结合其他场站设施空间进行立体式布置。

2 宜设置步行通道联系停车场与轨道站点出入口。

3 停车场内停车通道要面向站点出入口，确保停车场内行人安全，停车场内停车通道应双向通行。

4 停车场出入口数量应符合相关规范及进出设计要求，避免集中于一条道路进出，与人行主要出入口及通道相分离，并与地面公交、出租汽车等车流适当分离，尽量避免流线交叉。

5 停车场出入口处要提供足够的车辆排队空间，可设置可变车道，满足早晚高峰不同方向需求。

7.3.9 停靠设施布置应符合以下原则和要求：

1 停靠设施是指位于道路红线内、利用路侧空间布局的各类交通换乘设施，包括公交停靠站、出租汽车临时停靠点和小汽车临时停靠点。

2 停靠设施布置应重视人行的安全性和便利性，上下客区应尽量布置于乘客无需穿越车道的位置，且上下客区人行空间净宽应符合相关规范及人行畅顺要求。

3 应统一规划临时停靠点的交通流线，减少机动车交通的相互干扰；临时停靠点宜采用港湾式停靠，降低对其他车辆通行的影响；临时停靠点进出口与交叉口距离等关系应符合相关规范要求；临时停靠点的停车位数量，应综合考虑客流计算结果及常规配置数量确定。

4 公交停靠站与轨道站点出入口的步行距离宜控制在 50~100 m 以内；公交停靠站一般设 3 个停车位，对客流多、线路多的，宜采用拆分站台、深港湾式

站台等方式设置。



图7.6 鼓励公交停靠站结合建筑场地布局，缩短换乘距离

5 出租汽车与小汽车停靠点可合设，并应与公交停靠站分开设置，宜设置在距公交停靠站不少于 50 m 处，存在相互干扰情况下，公交停靠站应优先布置。

6 当行人不可避免要穿越公交车道时，需明确标志，且人行横道要布置在公交停靠站的末端。

7 对于轨道枢纽站，城市对外客运站出入口采用分离方式的，停靠站应分设上客和下客区，经过场站内部的公交车道应尽量采用单向或专用道方式；出租汽车、小汽车的临时停车需求应在场站内安排，仅当场地受限时，才能在周边道路安排路内上下客位。

7.4 步行空间设计引导

7.4.1 应将步行系统的设计范围扩展到整个轨道站点核心区。

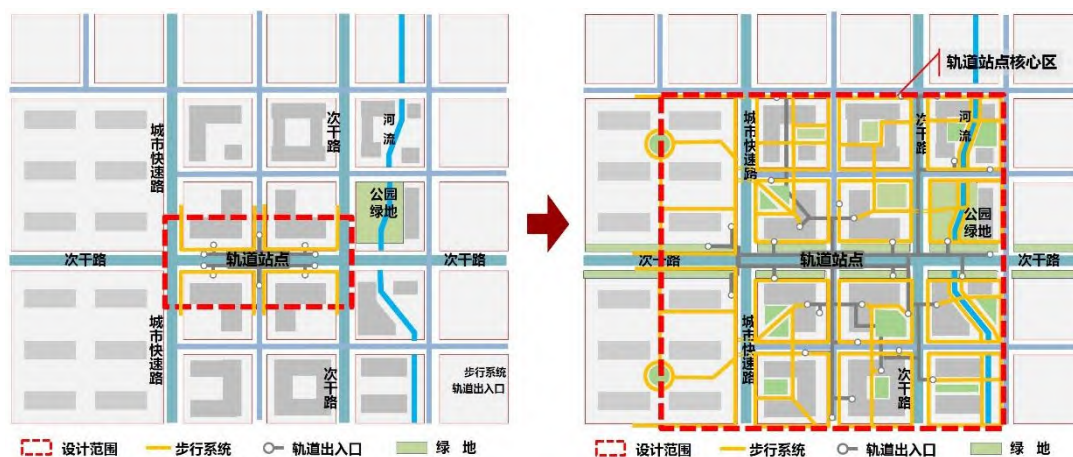


图7.7 步行系统设计范围应扩大到轨道站点核心区

7.4.2 轨道站点核心区应绘制步行流程图。清晰表达不同高程步行空间的转换关系，明确可 24 小时开放的步行空间范围，作为确定地块开发控制性条件的指导依据。

7.4.3 轨道站点核心区步行系统设计应明确步行过街设施的宽度、高度、高程及设置形式。

7.4.4 轨道站点核心区内步行系统设计应与换乘设施、周边建筑一体设计，使步行系统与轨道站点的衔接尽量便捷，避免行人绕行。



图7.8 步行系统与轨道站点的衔接尽量便捷

7.4.5 轨道站点核心区内步行系统设计应人车分行，并与公共空间结合，综合考虑遮荫挡雨设施、街道家具、铺装、标识等的设置，保证步行空间的环境品质，满足全天候使用的需求。



图7.9 地面或高架步行通道宜加设雨棚保证全天候的使用需求

7.4.6 应尽量打通封闭性大院和绿地，避免对行人出入轨道站点造成空间阻碍，让行人以最短路径联系站点。

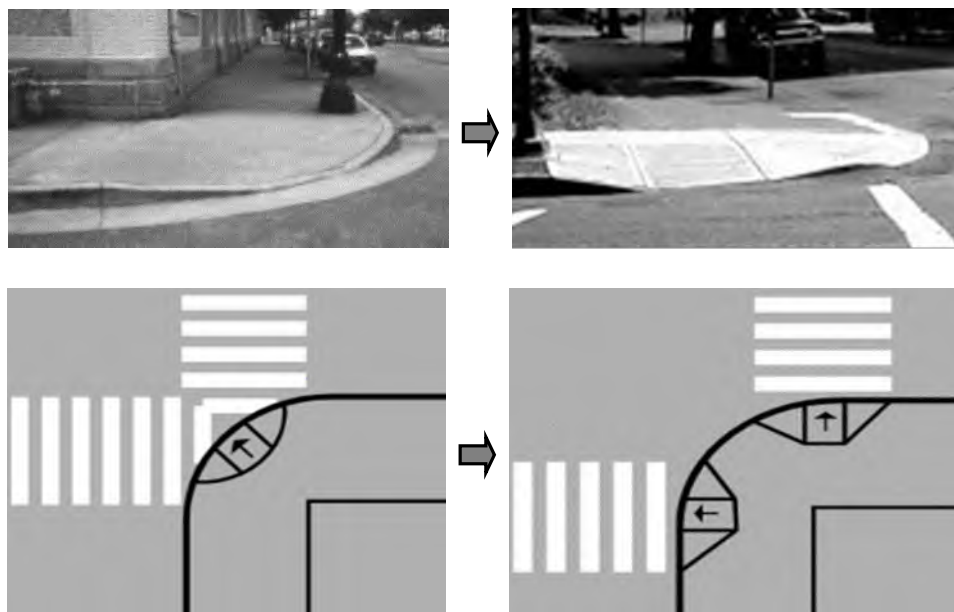
7.4.7 所有人行道都应保持路面平整、连续、无障碍物，遇高差应缓坡处理。

1 站点核心区应根据条件减小路缘石转弯半径，有自行车道的交叉口，路缘石半径可采用 5 m；无自行车道的交叉口，路缘石半径不宜大于 10 m。



图7.10 大缘石半径改造为小缘石半径

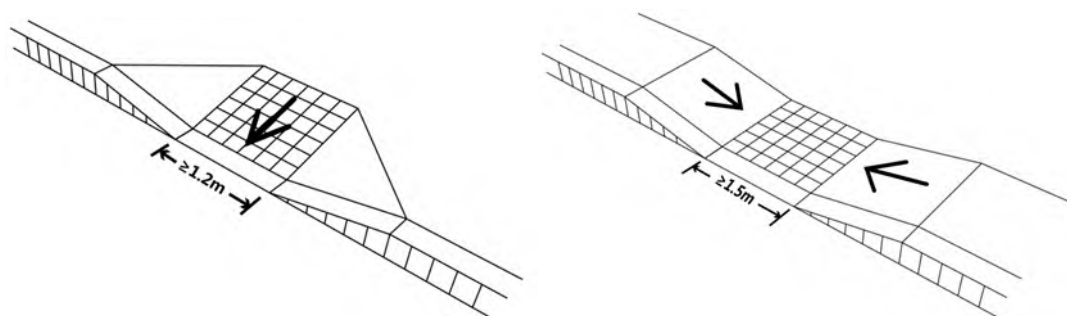
2 站点核心区每条人行横道应设置一个缘石斜坡。



a) 两条人行横道共用一个缘石斜坡 b) 每条人行横道设置一个缘石斜坡

图7.11 每条人行横道设置一个缘石斜坡

3 人行横道处应优先采用垂直式缘石坡道(坡道方向与缘石垂直)。当步行道宽度较窄时,可采用平行式缘石坡道((坡道方向与缘石平行);当步行道与机动车道路高差大于 15 cm 时,应对接近交叉口的路段提前平顺降坡处理。



a) 垂直式缘石坡道

b) 平行式缘石坡道

图7.12 缘石坡道的基本形式

4 机动车出入口人行道标高应保持不变, 并采用差异化的铺装形式予以提示。缘石斜坡宜设置在设施带内。

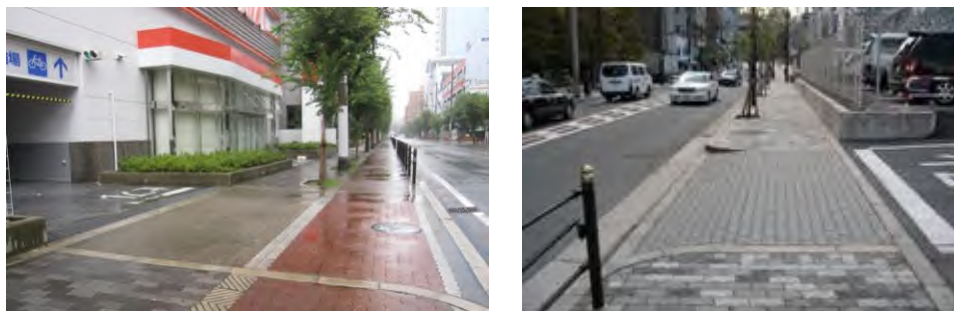


图7.13 机动车出入口的正确处理

5 当人行横道长度大于 16 m 时，或虽小于 16 m 但需加强过街安全性时，应在人行横道中央设置过街安全岛；有条件时可设置多个安全岛。



a) 利用机非隔离带设置过街安全岛

b) 倾斜式过街安全岛

图7.14 过街安全岛设置实例

7.4.8 站点核心区步行空间设计应符合下述要求：

1 轨道出入口设于支路或小巷的，支路或小巷应尽量改造为步行共享道路。出入口设于次干路及以上级别道路红线以内的，与出入口连接的主要道路人行道宽度不宜小于 5 m，且不得占用人行道空间布置换乘交通设施或商业摊点。

2 各交通设施内部的步行空间一般应将结构高度控制在 5 m 以上，在满足通风等设备条件基础上，保证视线开阔和方向可识别性。

3 轨道站点与对外交通枢纽及公交场站换乘时，步行通道应尽可能通达对外交通设施及公交场站的乘客服务大厅，避免人车交叉。换乘通道宽度不宜小于 10 m，并应充分考虑利用排风设施、屏蔽门等屏蔽尾气污染。

4 轨道站点与公交停靠站换乘时，步行系统应便捷顺畅、导向性强，尽量避

免多条通道多方向空间贯通。鼓励通过立体换乘提高换乘效率。换乘通道宽度应按照单向 5000 人次/（m·h），双向 4000 人次/（m·h）计算，且应≥3 m。

5 人流量过大的轨道站点鼓励采用换乘大厅方式组织步行换乘系统。换乘厅的使用面积应按乘客最高聚集人数计算，每人不小于 2 m²；换乘厅空间高度宜在 5 m 以上。

7.5 轨道站点出入口设计引导

7.5.1 应将轨道站点出入口的设计范围扩展到整个轨道站点核心区。

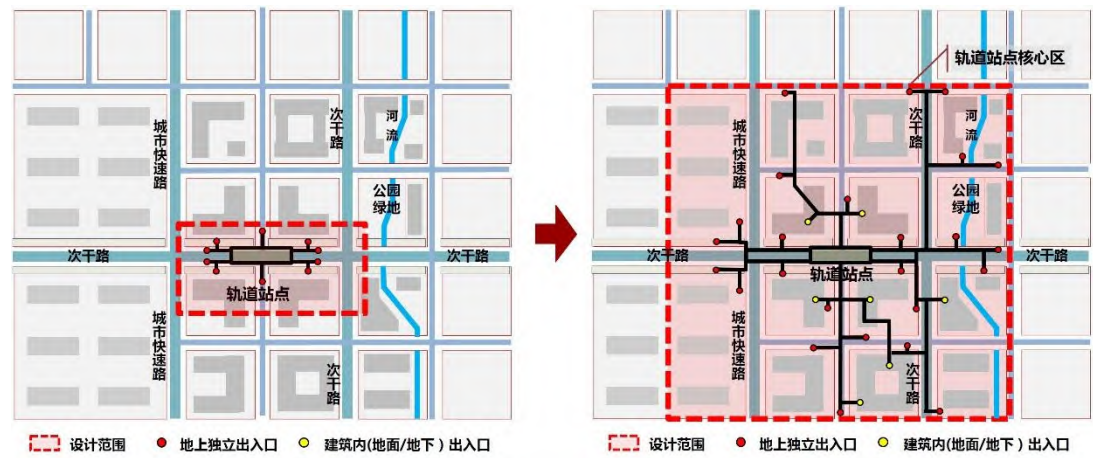


图7.15 轨道站点出入口的设计范围应覆盖轨道站点核心区

7.5.2 轨道站点应尽量增加出入口数量，实现与周边道路、建筑和公共空间的一体化衔接。



图7.16 增加轨道站点出入口数量

7.5.3 轨道站点出入口应充分结合周边支路设置，站点核心区中每条支路都宜有出入口与其直接连接。



图7.17 结合支路设置轨道站点出入口

7.5.4 轨道站点出入口应与周边建筑紧密衔接。

1 轨道站点核心区新建建筑有地下商业功能的，原则上应有出入口直接连通

建筑地下空间；在既有建成区建设轨道站点时，应通过改造使轨道站点出入口可以直接连通核心区原有的地下商业空间。



图7.18 通过轨道站厅层衔接道路两侧物业开发的地下空间



图7.19 通过延伸出入口连接轨道与物业开发的地下空间

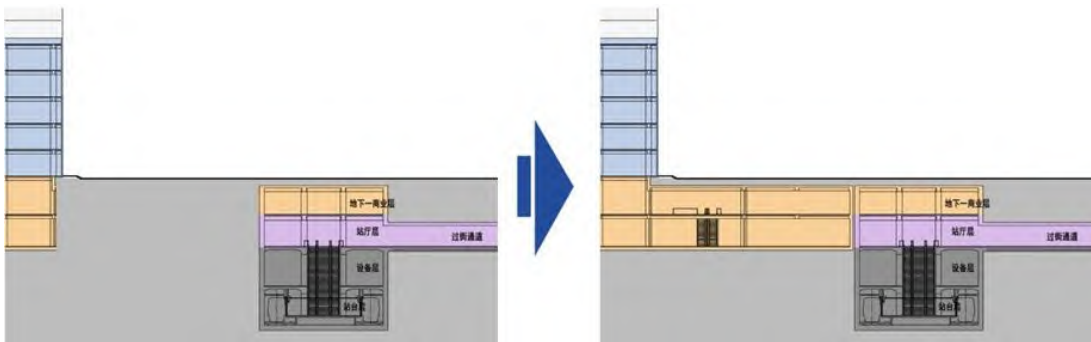


图7.20 通过调整对接方式改善空间及优化连接

2 轨道站点出入口应尽量设置在地块红线以内，避免占用道路红线内的人行

空间。鼓励站点出入口与周边建筑组合设计，统一考虑建筑设计方案。



图7.21 与建筑组合设置轨道站点出入口

3 轨道站点与建筑直接连接时，应充分考虑周边物业的管理实际，满足疏散要求，在靠近轨道站点出入口处设置直通地面的辅助出入口。

7.5.5 轨道站点出入口设置应与公共空间一体化设计。

1 轨道站点与城市功能之间有高架桥、水系等地面障碍时，应延长进出站通道长度，增加出入口跨越障碍，为乘客提供人车分行的舒适环境。



图7.22 站点出入口应跨越快速路等障碍衔接各类城市功能

2 应满足周边地区的环境景观与生态保护要求，延续区域原有肌理和历史文脉。

3 应尽量避免与重要景点及人流集中场所过分临近，可结合周边开敞空间、生态绿地酌情设置站前集散广场，引导人流方便、快捷地疏散。

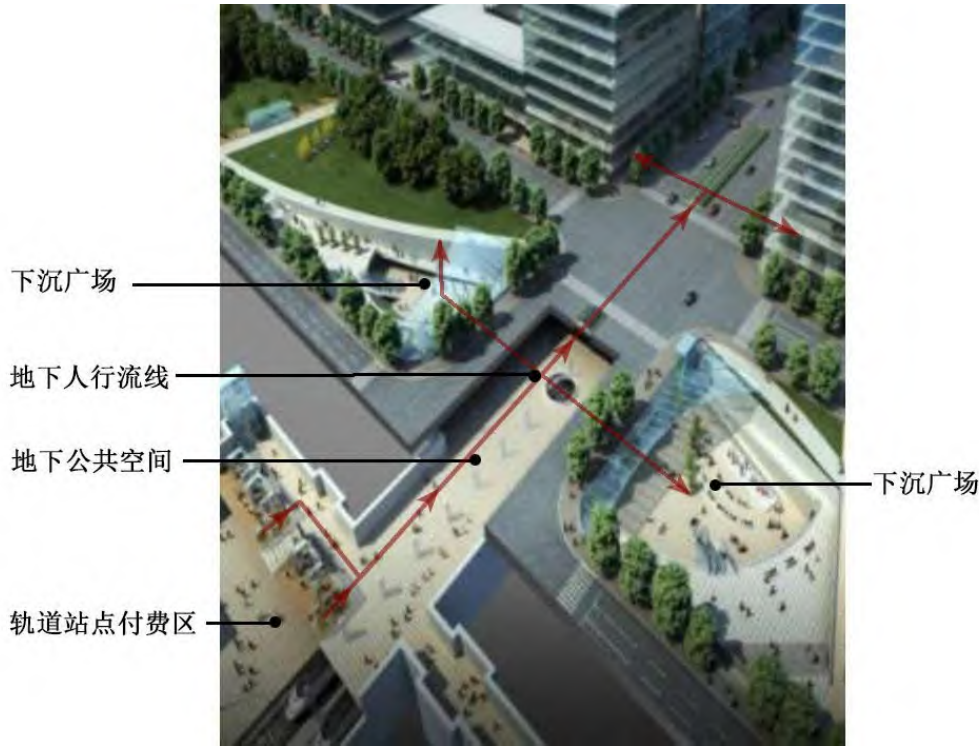


图7.23 轨道站点出入口可同时衔接建筑及下沉广场等公共空间



图7.24 轨道站点应与公共空间一体化设计

7.5.6 轨道站点出入口应优先保障与地面公交等交通设施的便捷换乘，设置连续

步行通道和明显的交通导向标志。

7.5.7 轨道站点出入口最小宽度不应少于 2.5 m，并应设置醒目、统一的轨道标志。地下出入口通道长度超过 100 m 时，应采取必要的消防疏散措施，有条件时宜设置自动人行道。

7.5.8 轨道站点出入口兼做人行过街地道时，其通道及站厅相应部位的宽度设计应同时考虑过街客流量，且应设置轨道夜间停运后所需的隔离设施。

7.6 地下空间一体化控制

7.6.1 在轨道站点一体化设计阶段，应同步开展地下空间规划，对轨道站点、商业开发、市政管线、过街通道等进行一体化设计；确定地下空间的规模和建设时序；确定重点进行商业开发的区域。设计成果纳入用地出让时的规划控制条件。

7.6.2 鼓励轨道线路与地下综合管廊同步设计、同步建设。

1 轨道区间并行段的综合管廊，宜布置在轨道一侧、非机动车道下，便于利用绿化带布置检修口、排风口、投料口等。

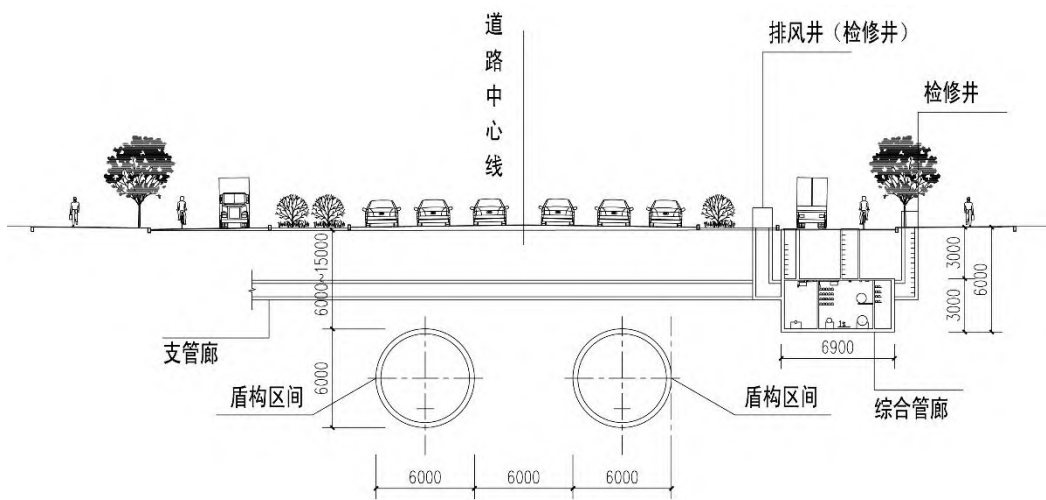


图7.25 与轨道线路区间并行的综合管廊

2 轨道站点并行段的综合管廊，宜布置在轨道一侧，非机动车道下。如综合管廊与轨道同步建设，可考虑利用出入口通道上方，但应避让风道及地下开

7.6.3 重力流管线无法避让轨道线路，且高程与站点出入口及开发空间冲突时，重力流可绕行站点出入口及风亭，绕行用地作为综合用地提前进行规划控制，同时，考虑站点一侧作为管线集中区域，将风亭及地下空间开发集中在另一侧。

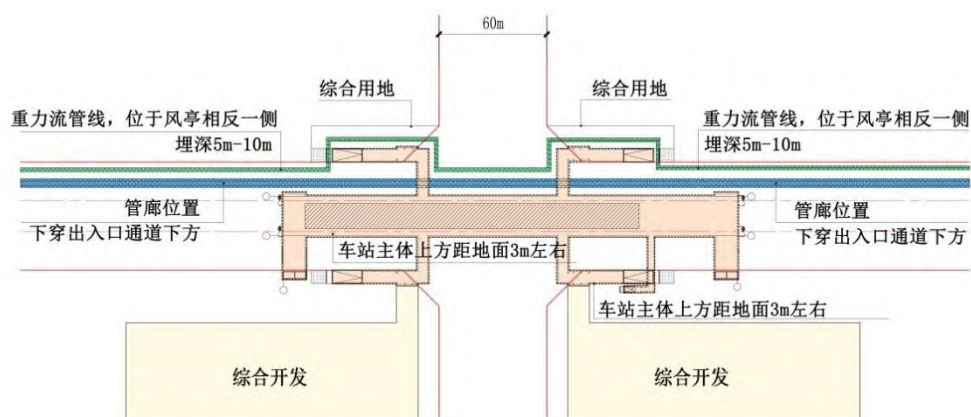


图7.28 重力流管线与轨道站点位置关系图

7.6.4 非重点开发站点，站点主体上方（含站位两侧 5 m）范围内，不宜规划埋深大于 3 m 的管线。站点主体与出入口（风亭）间不宜规划埋深大于 4.5 m 的管线。

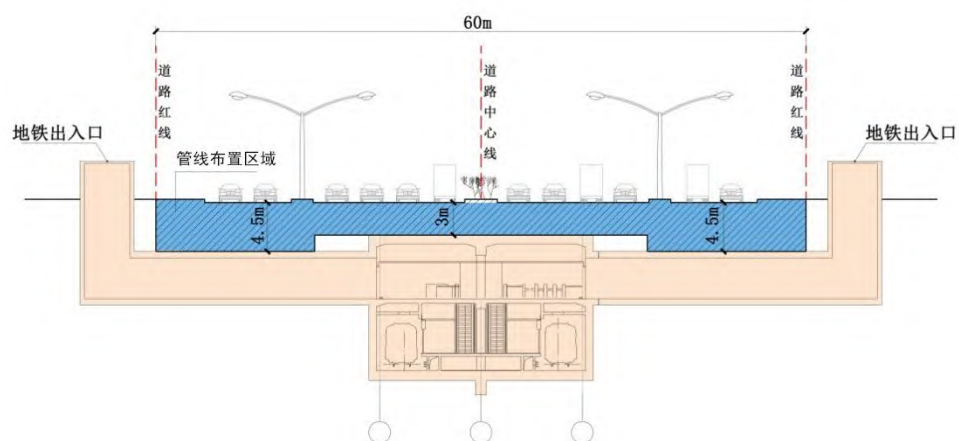


图7.29 市政管线与站点剖面管线图

8 实施机制

8.1 规划编制流程建议

8.1.1 各城市在编制城市总体规划时，应结合城市轨道交通线网规划，对城市结构、功能布局、建设强度控制等进行研究和校核，研究和校核内容及深度应参照本导则第5章——城市层面规划引导，并形成《轨道交通引导城市发展专题研究》；其中各项城市规划内容，应纳入城市总体规划成果之中。没有编制轨道交通线网规划的，建议与总体规划同期开展轨道交通线网规划的编制工作。在单独编制轨道交通线网规划的情况下，应同期编制《轨道交通引导城市发展专题研究》。

8.1.2 在《轨道交通近期建设规划》编制阶段，应以《轨道交通引导城市发展专题研究》为依据，同期开展《轨道沿线用地调整规划》，其规划深度应参照本导则第6章——线路层面规划引导，成果应纳入相关控制性详细规划的编制或修编中予以落实。

8.1.3 在《轨道交通工程可行性研究》编制阶段，应以《轨道沿线用地调整规划》为依据，同期编制沿线各站的《轨道站点一体化规划设计》，其规划深度应参照本导则第7章——站点层面规划设计引导。主要明确轨道与周边物业发展、交通换乘空间及城市空间的立体对接关系，为相关地区用地开发提供详细的规划控制条件，为相关修建性详细规划的编制提供引导。

8.1.4 《轨道交通引导城市发展专题研究》、《轨道沿线用地调整规划》、《轨道站点一体化规划设计》为层层递进关系，在下一层次规划编制时，应对上一层次的规划编制成果进行评价与反馈，如上一层次规划缺失，应当结合现状情况，进行补充编制。

8.2 规划管理流程建议

8.2.1 在城市实施总体规划的过程中，各类功能与布局调整，如各类新区规划、城市交通枢纽规划、大型高强度开发项目选址等，均应与轨道交通线网规划进行校核，并由城市规划主管部门组织，对《轨道交通引导城市发展专题研究》进行调整和修编，确实需要的，应启动对轨道交通线网规划的编制调整。

8.2.2 建议在轨道交通近期建设规划方案及成果评审的各个环节，聘请城市规划

专家以本《导则》第 6 章的成果要求为依据，对《轨道沿线用地调整规划》进行专项验收。

8.2.3 建议各城市在编制《轨道交通工程可行性研究》时，将《轨道站点一体化规划设计》作为送审附件，聘请城市规划专家以本《导则》第 7 章的成果要求为依据，对《轨道站点一体化规划设计》进行专项验收。

附录 1 城市层面规划编制引导

第一部分《轨道交通引导城市发展专题研究》基础资料收集清单

1. 省、地（市）人民政府制定的国民经济和社会发展五年规划、城市国民经济和社会发展五年规划。
2. 土地利用总体规划。
3. 历版城市总体规划（含在编）、城市分区规划（含在编）。
4. 历版轨道交通线网规划（含在编）。
5. 城市综合交通体系规划及交通专项规划。
6. 地形图（1:10000~1:500000）、相关航片图、卫星遥感图和地形地貌、河流水系、植被等自然条件资料和生态环境资料，特别是地质灾害分布及影响范围、危害程度等资料。
7. 城市行政区划，城镇发展历史演变资料及中心城区主要发展阶段的城市人口规模、用地规模、用地范围与用地结构。
8. 现状及规划人口总量及空间分布情况。
9. 土地使用现状资料。包括各类居住用地的面积、分布，各类主要公共服务设施的现状分布情况，主要公共绿地及广场的分布情况等。
10. 世界文化遗产、历史文化保护地区、风景名胜区、水源保护区等特殊地区的位置与范围、保护与管理规定等相关资料。
11. 道路与交通设施现状及规划资料。
12. 市政公用设施现状及规划资料。
13. 公共安全设施及地下空间利用现状及规划资料。
14. 中心城区重要用地的审批资料、近期新建及改建项目计划。

第二部分《轨道交通引导城市发展专题研究》编制大纲

1. 城市经济社会发展概要
2. 相关规划分析
3. 城市用地现状及结构发展趋势分析
4. 国内外案例借鉴
5. 轨道交通线网规划与实施情况分析
6. 城市与轨道的一体化结构优化
7. 轨道交通廊道的调整建议
8. 城市公共服务中心结构规划
9. 基于轨道交通廊道的城市就业与人口分布调整规划
10. 城市建设强度规划
11. 城市客运枢纽规划
12. 轨道影响区公交优先引导政策

附录 2 线路层面规划编制引导

第一部分《轨道沿线用地调整规划》基础资料收集清单

1. 已经批准的城市总体规划及近期建设规划、详细规划和专项规划。
2. 地方城市规划编制实施细则、技术管理规定、居住区配套标准、停车配建标准等管理文件。
3. 已批准的轨道交通线网规划及正在编制的轨道交通建设规划。
4. 现状地形图（1:500~1:5000）、遥感信息地图、影像图和地形地貌、河流水系、植被等自然条件资料和生态环境资料，特别是地质灾害分布及影响范围、危害程度等资料。
5. 轨道沿线历史文化街区、文物保护单位等历史文化资料。
6. 土地使用现状资料（1:500~1:5000）、规划范围及周边用地情况、土地产权与地籍资料，包括城市中划拨用地、已批在建用地、已出让和已批未建用地、绿地与广场用地等资料。
7. 规划范围现状与规划的人口详细资料和居住资料，包括人口数量、人口密度、人口分布、人口构成、居住布局等。
8. 公共管理与公共服务设施和商业服务业设施设置的现状和规划资料。
9. 道路与交通设施现状及规划资料。
10. 市政公用设施现状及规划资料。
11. 公共安全设施及地下空间利用现状资料。
12. 建筑现状（各类建筑类型与分布，建筑性质、质量、层数等）资料。
13. 土地经济（土地级差、地价等级、开发方式、房地产指数）等现状资料。

第二部分《轨道沿线用地调整规划》编制大纲

1. 总则

明确规划编制依据、规划目标及原则。

2. 规划范围

明确轨道影响区和轨道站点核心区的范围边界。

3. 片区划分及功能定位

明确沿线城市功能片区的划分方式及每个片区的功能定位。

4. 各站点功能定位

确定各站点的功能定位和主要功能构成。

5. 潜力地块确定

明确结合站点开发需要储备用地的范围和规模。

6. 用地调整规划

明确规划范围内的用地功能及兼容性。

7. 公共服务设施调整规划

明确规划范围内教育、医疗、文化娱乐、体育设施及为居住社区配套的中小学、养老设施等各项服务设施的建设规模、位置和范围，并就其建设形式给出建议。

8. 绿地系统调整规划

明确规划范围内各类绿地的结构、功能、建设规模和建设方式。

9. 建设用地强度调整规划

确定轨道影响区与站点核心区的建设用地容积率分区，并明确各区内容积率的控制值。

10. 道路交通调整规划

明确规划范围内的道路等级、功能及断面形式；明确规划区内步行和非机动车交通系统的结构与设置规定；明确道路网密度，并对重要节点的道路设计给出指导规定；明确配建停车场的指标要求。

11. 交通换乘设施规划

明确轨道交通换乘设施规模及布局要求，对与轨道换乘的步行流线组织做出规划安排。

12. 步行系统规划

明确规划区内步行系统的布局、衔接重点、建设形式及空间景观要求。

13. 地下空间规划

明确规划区内地下空间的功能、规模及控制要求。

14. 轨道交通设施用地控制规划

明确各项轨道交通设施如停车场、车辆段、折返线、联络线等的用地边界及控制条件。

15. 市政设施调整规划

明确规划区内大型市政设施的建设控制要求及工程布置的基本方式。

16. 城市设计控制要素

明确规划区内城市公共空间的结构、规模、位置与控制要求，对规划区内的建筑形态及景观环境设计提出概念性方案。

第三部分《轨道沿线用地调整规划》重要图纸

《轨道沿线用地调整规划》包括控制性图纸和分析类图纸两类。

控制性图纸包括：规划范围图、用地调整规划图、建设强度分区图、道路规划图、交通设施规划图、公共设施规划图、绿地系统规划图、步行系统规划图、轨道设施控制图、市政管线设计综合方案图。

分析类图纸包括但不限于以下类型：现状分析图（可多张）、用地潜力分析图、核心区城市设计总平面图、核心区城市设计空间意向图、空间景观分析图等。

附录3 站点层面规划设计编制引导

第一部分《轨道站点一体化规划设计》基础资料收集清单

《轨道站点一体化规划设计》基础资料搜集清单应在《轨道沿线用地调整规划》基础资料搜集清单的基础上，补充收集以下资料：

1. 已批准的《土地使用总体规划》及规划范围内土地指标的分配情况。
2. 正在编制的《轨道交通线路工程可行性研究》相关内容。如属于站点周边地区改造的，应收集轨道线路、站点及附属设施的现状相关资料。
3. 已编制完成的《轨道沿线用地调整规划》；相关片区的控制性详细规划；规划范围内已批用地的修建性详细规划；相关地区城市设计导则及其他与规划区相关的专项规划。
4. 城市综合交通枢纽规划、轨道交通与其他交通方式衔接的总体规划及相关站点一体化衔接设施规划等。
5. 规划范围内的详细地形图图纸（dwg 格式，图纸比例：核心区 1:300 以上，影响区 1:500 以上），应含有道路及地块标高信息，道路断面形式等信息。
6. 保留建筑性质、层数及坐标等详细情况。
7. 城市国民经济和社会发展规划、城市商业网点布局规划、规划区房地产市场发展情况、城市地价及相关类型房地产开发成本与销售价格等。
8. 与项目相关的地方城市规划管理技术规定、相关规划编制技术标准以及指导意见等政策法规文件。如出让地块城市设计工作暂行规定、城市设计图则技术标准等。
9. 相关市政设施现状及规划方案；人防工程及各类需保留地下空间的设施详细情况；各类路内交通设施的位置规模及使用情况；现状各类人行地

道及人行天桥的详细情况等资料。

第二部分《轨道站点一体化规划设计》编制大纲

1. 综合现状分析

应包括规划背景介绍、城市背景介绍、规划区位、规划范围、轨道交通规划建设情况等内容，并对规划范围内现状土地使用性质、权属情况、建筑质量、土地收储情况、潜力地块分布情况、已批建设项目情况、道路及交通设施情况、重要市政设施等情况进行分析。

2. 上位规划及相关规划解读

应对本规划的上位规划——《轨道沿线用地调整规划》的要求与实施情况进行评价与反馈。

3. 规划定位及业态发展策划

在对城市相关发展背景及规划进行解读的基础上，结合轨道交通建设投融资机制，对规划区内可能发展的商业服务业类型进行市场研究及投资收益测算，明确规划站点的业态发展内涵及各类商业业态的功能规模和构成比例。

4. 规划构思与设计理念

结合规划定位提出规划构思与设计理念。

5. 规划结构与功能布局

明确规划区中的功能结构、公共空间结构与景观结构，对规划区内的各项功能进行安排，明确各项功能的建设规模。

通过各层总平面，详细落实各功能空间的位置和范围、落实不同产权单位的权属边界和管理边界。

6. 建设强度与交通容量校核

对规划区内的各类交通需求及交通承载力进行测算，根据片区交通影响评价结果校核并明确建设强度。

7. 交通衔接设计及交通改善

落实各类轨道交通换乘设施（含路内设施）的功能布局，设计详细的流线组织方案，详细安排与机动车流线、自行车流线及人行流线相关的通道、换乘厅、广场等设施。详细安排机动车出入口的位置与设置方式。

对城市道路系统的现状与规划方案进行校核并提出改善方案、对交通换乘设施及步行空间的规模进行校核并提出改善方案。详细表达规划区内各道路断面、交叉口型式、人行过街通道、公交站台、临时停车位及出租汽车停车位的安排方式。

8. 步行空间设计

详细落实规划区内各类步行空间的设置位置与设置形式，并对步行空间的立体衔接方式做出详细设计。

9. 站点出入口衔接设计

详细落实规划区内轨道站点出入口的设置位置与设置形式。

10. 地块控制引导

对各功能空间的立体衔接关系进行详细设计，并通过剖面图、节点剖面图及剖面效果图等形式予以表达。

11. 城市设计概念方案

对规划区内的建筑形态及景观环境设计提出概念性方案。包括建筑风貌、公共空间景观印象和天际轮廓线等，通过整体或局部效果图予以表达。

12. 城市设计控制要素

明确规划区内城市公共空间的结构、规模、位置与控制要求；明确建筑退红线距离、建筑贴线率、街墙控制等；对高层塔楼的位置与高度提出控制建议，对裙房的体量及高度提出控制建议。

13. 市政设施规划

明确规划区内与轨道相关的市政设施如综合管廊等的位置、规模和布局。

14. 与《轨道交通工程可行性研究》的衔接

对轨道交通工程可行性研究中的相关内容进行校核，落实各项轨道交通工程相关设施的布局。

15. 控制导则

通过文字与图则形式明确轨道相关设施、公共设施、交通换乘设施（含路内设施）、市政基础设施的位置、布局和控制条件；明确步行系统与公共空间的控制条件，明确道路断面、交叉口等设施的设置规定及地块停车出入口、辅助出入口的位置和设置条件等，纳入相关片区的控制性详细规划并作为土地出让时的附加条件。

第三部分《轨道站点一体化规划设计》重要图纸

工作底图比例宜为 1:500。

包括总平面图、分层平面图、功能剖面图、建筑高度控制图、交通设施规划图、交通流线组织图、步行空间规划设计图、人行流线组织图、出入口衔接设计图、地下空间利用规划图、一体化设计剖面效果图、控规附加条件引导图等。